

**Zeitschrift:** Schweizerische numismatische Rundschau = Revue suisse de numismatique = Rivista svizzera di numismatica  
**Herausgeber:** Schweizerische Numismatische Gesellschaft  
**Band:** 74 (1995)  
  
**Rubrik:** Kommentare zur Literatur über antike Numismatik

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# KOMMENTARE ZUR LITERATUR ÜBER ANTIKE NUMISMATIK

Pasquale Attianese

*KROTON. Ex Nummis Historia. Dalle monete la storia, il culto, il mito di Crotone*  
(Edizioni TS, Settignano 1992).

p. 222, 227 illustrations dans le texte. Lit. 50 000. Pas de no. ISBN

Les monnaies de l'atelier de Crotone, un des plus anciens et des plus importants de l'Italie méridionale, n'ont jusqu'à ce jour pas fait l'objet d'une publication approfondie et exhaustive. S. P. Noe avait commencé une étude et rassemblé beaucoup de matériel qui se trouve aujourd'hui à l'ANS, puis Enrica Pozzi Paolini à Naples et Rick Williams en Australie, mais leur travaux n'aboutirent pas à un corpus. Un livre sur Crotone est donc plus que nécessaire et souhaitable. L'ouvrage présenté ici, toutefois, est avant tout un livre écrit par un collectionneur pour les collectionneurs. Il traite de tout l'ensemble du monnayage du début à la fin, de l'argent et du bronze. Malgré les prétentions scientifiques – y compris les apologies d'usage au début – *KROTON. Ex Nummis Historia* n'apporte pratiquement rien d'utile. La plupart des pièces avaient déjà été publiées par A. dans son livre: *Calabria Greca*,<sup>1</sup> et l'auteur n'a fait au fond que modifier et allonger ses commentaires. Seul un souci de mettre en garde le lecteur et si possible de prévenir la publication d'une série de livres semblables sur les autres ateliers traités dans *Calabria Greca*, justifie le présent compte-rendu – dont la longueur est inversement proportionnelle à l'importance de l'ouvrage.

La classification des pièces et les dates proposées par A. sont purement arbitraires; elles ne se fondent malheureusement pas sur les méthodes numismatiques modernes. Les liaisons de coins et les trouvailles monétaires ne sont guère prises en considération. Les commentaires historiques et l'analyse des types et de l'iconographie sont des plus superficiels et, sauf dans quelques rares cas, on n'y trouve pas de références précises aux textes anciens.

Une introduction sérieuse sur l'histoire de la ville de Crotone des origines jusqu'à la conquête romaine et une synthèse sur les recherches archéologiques récentes auraient été bienvenues. On les trouvera dans le volume, *Crotone e la sue storia tra il IV e il III secolo a.C.* (Naples 1993),<sup>2</sup> dont la seconde partie est dédiée à la numismatique<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vol. I (De Luca, Santa Severina 1974), pp. 143–272.

<sup>2</sup> Publié par l'Università degli Studi di Napoli «Federico II». Dipartimento di Discipline Storiche. Centro di Studi per la Magna Grecia.

<sup>3</sup> Pour Crotone voir en particulier A. Stazio, *La monetazione argentea di Crotone nel IV–III sec. a. C.*, pp. 103–109. M. Talierecio Mensitieri, *Problemi della monetazione in bronzo di Crotone*, pp. 11–129. M. A. Mastelloni, *Rinvenimenti numismatici: brevi note sulla circolazione*, pp. 197–210.



La qualité si médiocre des reproductions rend ce volume inutilisable même comme simple catalogue. La provenance des pièces et leur emplacement actuel font défaut en général et cette lacune prête à confusion d'autant plus que les «références» données pour chaque exemplaire ne sont pas claires non plus: le lecteur aura beaucoup de peine à déterminer si la pièce illustrée appartient à la collection privée de l'auteur ou si elle se trouve dans une des grandes collections publiques connues et publiées ou si la référence indique une identité de coins. Quelques exemples suffisent:

- n. 6:           semble en effet être des mêmes coins d'avvers et de revers que le statère SNG Cop. 1738.
- n. 7:           n'est pas du même type que le statère n. 17 de la collection Hunter, MacDonald pl. IX, 15 qui porte l'ethnique  $\Phi\text{PO}/\text{TO}$  mais par contre c'est la pièce SNG Cop 1765.
- n. 8 et 10: les pièces citées en comparaison appartiennent au groupe de statères à flan de module réduit.
- n. 13:          est en effet le statère Gulbenkian 126.
- n. 16:          la pièce n'est pas vraiment rarissime, cf. SNGANS 298–299 et il s'agit bien de la pièce de Copenhague.

L'idée que la technique des monnaies incuses avait été introduite pour faciliter la surfrappe des monnaies corinthiennes qui auraient constitué la principale source de métal en Italie méridionale (p. 31) avait déjà été rejetée par S. P. Noe.<sup>4</sup> C. M. Kraay<sup>5</sup> démontra par la suite que les surfrappes sur les monnaies incuses furent un phénomène relativement rare et que les monnaies corinthiennes importées – datées désormais selon la chronologie basse après 550 av. J.-C. – n'auraient jamais été suffisantes. Le lecteur se référera plutôt au résumé des différentes théories sur le monnayage incus dans l'ouvrage de Giovanni Gorini,<sup>6</sup> et suivra de préférence l'idée de F. Lenormant développée par Georges LeRider,<sup>7</sup> selon laquelle les monnaies incuses témoignent d'une unité monétaire et offrent une solution originale au problème du change. Quant aux surfrappes en général on s'étonne quelque peu de ne pas trouver dans la bibliographie l'ouvrage important de Salvatore Garraffo.<sup>8</sup>

Les monnaies de Crotone ne circulaient *pas* en dehors de leur territoire (p. 32): à l'exception de la trouvaille d'Asyut,<sup>9</sup> qui comme on le sait était une 'bullion hoard', tous les trésors contenant des monnaies de Crotone proviennent de l'Italie méridionale, presque exclusivement de la Calabre d'après IGCH et CH.

- n. 22:          il s'agit de Babelon, Traité I no. 2147 et non 2174 mais de nouveau on a de la peine à comprendre la référence.

<sup>4</sup> Overstrikes in Magna Graecia, ANS MN 7, 1957, pp. 14–18.

<sup>5</sup> Caulonia and South Italian Problems, NC 1960, pp. 53–82.

<sup>6</sup> La Monetazione Incusa della Magna Grecia (Milan 1975), pp. 49–54.

<sup>7</sup> A propos d'un passage des «Poroi» de Xénophon: La question du change et les monnaies incuses d'Italie du Sud, KME (Louvain-la-Neuve 1989), pp. 159–172.

<sup>8</sup> Le Riconiazioni in Magna Grecia e in Sicilia (Palermo 1984).

<sup>9</sup> IGCH 1644.

n. 23: cette pièce ne présente pas les caractéristiques du tiers de statère SNG Lockett 606 que l'auteur cite comme comparaison – les globules pour la première et dernière lettre de l'éthnique.

Les nos. 24 à 26 sont bien les pièces citées et il aurait fallu le préciser.

Pour le statère en effet rarissime n. 29 avec le casque corinthien au revers, il aurait été plus utile de citer Kraay, ACGC no. 618, p. 167. Il n'y a pas de doute que certaines villes de Grande Grèce et de Sicile frappèrent parfois monnaie ensemble car les exemples peuvent être multipliés.

On ne comprend pas bien pourquoi les statères 30 à 33 sont placés dans une période différente de ceux qui précèdent: le n. 33 est du même type que le n. 22 (A. donne la même référence à Babelon 2174). Les n. 34 à 37 sont de diamètre réduit et doivent en effet être postérieurs à la chute de Sybaris.

Le commentaire au statère no. 38 frappé par Crotone et Sybaris n'est qu'un plagiat de Gorini<sup>10</sup> qu'il aurait fallu placer entre guillemets. Il s'agit de la pièce Antikenmuseum und Sammlung Ludwig, Griechische Münzen aus Grossgriechenland und Sizilien (Bâle 1988) no. 206, qui ne provient *pas* de la trouvaille de Tarente 1911 (IGCH 1874) comme indiqué par erreur dans ce catalogue. Les pages de C. M. Kraay<sup>11</sup> à ce sujet demeurent fondamentales. Il aurait été important de mentionner combien d'exemplaires sont connus: A. Sambon en mentionnait déjà six.<sup>12</sup> Au moins six autres ont été publiés depuis.<sup>13</sup> Toutes ces pièces ont été frappées avec le même coin d'avvers et probablement trois coins de revers. Des remarques semblables pourraient se faire à propos des monnaies frappées par Pandosia et Crotone nos. 39–42. On se demande pourquoi A. reproduit deux fois la même pièce (n. 39 et 40) avec des poids différents.

On ne comprend pas pourquoi les nos 53–56 sont classés dans la *Période V* et les nos 8–14 dans la *Période I* et les comparaisons citées ne sont pas appropriées: SNG Ashmolean 1491, par exemple, porte un aigle volant vers la g. au revers – variante rare – et est de flan plus réduit que le n. 54. Pour le n. 56, il aurait mieux valu citer SNGANS 292–93.

La division de l'éthnique entre l'avvers et le revers, n. 57, à ma connaissance est un phénomène exceptionnel et si A. en connaît d'autres exemples, il aurait dû les citer.

P. 73: en ignorant toute la recherche basée sur les trésors monétaires et sur les surfrappes des quarante dernières années, A. propose 460 av. J.-C. pour le changement de la technique incuse à celle à double relief, puis p. 97 il donne la date de 440 av. J.-C. Kraay<sup>14</sup> a démontré de façon convaincante que Métaponte

<sup>10</sup> N. 4, pp. 169–70.

<sup>11</sup> NC 1958 pp. 14–15.

<sup>12</sup> RN 1916, p. 18 n. 5: De Luynes 745, Jameson 440 (= MMAG 54, 1978, 75), BMC 1 et 2, Coll. Monatgu (Sotheby 1895, 76) et Berlin (ZfN VII, 1880, p. 310, provenant du trésor de Cittanuova, IGCH 1889).

<sup>13</sup> SNG Ashmolean 1535 (ex SNG Lockett 637); SNGANS 2, 873; Bâle 206; SNG Lloyd 631 (= Pozzi 291); Weber 1005 et Naville IV, 1922, 157.

<sup>14</sup> NC 1960, pp. 53–82 et RSN 66, 1987, pp. 7–46, A mid-fifth century hoard from South Italy (éd. C. King).

et Crotona continuèrent la frappe de monnaies incuses à flan réduit jusque vers 440 av. J.-C.<sup>15</sup>

Les lettres ΔΑ du statère 68 demeurent problématiques mais il est fort improbable qu'elles soient une abréviation de l'éthnique de Dankle/Messana. Les pièces au trépied et au casque sont en général attribuées à Temesa. Les pièces divisionnaires avec des revers d'autres cités ont été discutées par Kraay.<sup>16</sup> Comme on sait, la drachme a un poids d'environ 2,70 g, le triobole 1,35 g, le diobole 0,90 g et l'obole 0,45 g. Souvent ces pièces portent des marques de valeur: deux ou trois **O** pour les multiples de l'obole. Donc le n. 94 est un diobole, 96 un triobole d'après le poids donné et aussi d'après la façon dont sont arrondies les lettres de l'éthnique, etc... Le statère 88 serait l'unité de la fraction publiée par Kraay et du n. 90, mais avec le coq vers la g.

Les excursus historiques ou mythologiques (par exemple pp. 87–90) sont peu informatifs puisqu'ils ne citent même pas exactement les sources anciennes.

Les commentaires d'ordre historique et iconographique pour les périodes à double relief – VIII, IX, etc... – sont très superficiels. On se demande pourquoi A. suppose, p. 105, que les artistes graveurs de la Sicile et de la Grande Grèce de la fin du V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. sont d'origine attique et seraient venus en Italie après l'épidémie de peste.

Le statère no. 105 est celui de Copenhague, SNG Cop 1775 et ne porte pas l'inscription ΒΟΙΣΚΟY. La référence SNG tav. 27 n. 1501 (de l'Ashmolean Museum) est incorrecte. Il paraît inutile de continuer à signaler ces erreurs multiples.

Un certain nombre de pièces uniques ou rarissimes restent malheureusement douteuses si elles sont connues seulement par R. Garrucci,<sup>17</sup> ou par A., comme les nos. 81 (poids et dénomination?), 88, 89 par exemple, et on partagera les réserves de M. Taliercio Mensitieri<sup>18</sup> à leur sujet.

La chronologie relative des statères à double relief reste à établir. Ce monnayage malgré la variété des types monétaires fut bien moins important et moins abondant que le monnayage incus. La nouvelle colonie de Thurioi était désormais l'atelier principal de l'Italie du Sud. A. n'essaie même pas d'analyser les coins et les trouvailles monétaires. Les deux critères principaux sont la forme du trépied et le passage du qoppa Ϟ au kappa K, et de l'omicron O à l'omega Ω dans l'éthnique, comme l'ont déjà fait remarquer entre autres A. Stazio.<sup>19</sup> De plus Ann Johnston<sup>20</sup> donne un schéma des émissions de Crotona au IV<sup>e</sup> siècle. Les premières émissions

<sup>15</sup> Voir aussi les remarques de A. Johnston dans la réédition de S.P. Noe, *The Coinage of Metapontum. Parts 1 and 2, with Additions and Corrections by Ann Johnston* (NNM New York 1984), pp. 48–49.

<sup>16</sup> SM 8/32, 1958, pp. 99–102 et ACGC p. 181–82.

<sup>17</sup> *Le Monete dell'Italia antica* (Roma 1885).

<sup>18</sup> N. 3, Crotona (1993) p. 114 n. 15.

<sup>19</sup> *Problemi della monetazione di Crotona*, Atti del XXIII<sup>o</sup> Convegno di Studi sulla Magna Grecia – Taranto 7–10 ottobre 1983 (Taranto 1984), pp. 369–98, et ci-dessus n. 3, *La monetazione argentea di Crotona nel IV–III sec. a.C.*, pp. 103–109.

<sup>20</sup> *The Coinage of Metapontum. Part 3* (NNM 164, New York 1990) p. 59.

à double relief de la seconde moitié du V<sup>e</sup> siècle conservent les types du trépied sans cou et l'épigraphie archaïque des séries incuses. Bientôt le trépied sera limité au revers (nos 99ss.) et le cou devient allongé. L'aigle devient le type principal de l'avvers. C'est dans la série de l'Héraklès oeciste assis (nos 114–115; 115 a le *kappa* et non le *q*; cf. SNG Lloyd 609–610 du même coin d'avvers) que le passage graduel au *K* commence. Ce n'est que dans la série avec l'aigle aux ailes déployées (116ss.) que l'oméga devient normal et il faut la dater autour de 370 av. J.-C. La série avec la tête d'Héra de face (136ss.) doit dater de l'époque de Denys I (406–367 av. J.-C.) et peut-être déjà dans les années autour de 390 av. J.-C. si l'on suit la datation de N. K. Rutter pour les émissions campaniennes avec la tête de Héra Lakinia de face.<sup>21</sup> Les statères à la tête d'Apollon (nos 143ss.) peuvent être datés par comparaison avec la série de style semblable de Métaponte<sup>22</sup> dans le dernier quart du IV<sup>e</sup> siècle.

Les statères de poids réduit nos 127–134 (SNGANS 407–413) appartiennent à l'époque de Pyrrhus, comme ceux d'Herakleia.<sup>23</sup> Les remarques et les citations d'auteurs anciens et modernes – pas toujours très pertinentes il faut dire – sur le temple de Héra, pp. 130–138, auraient été plus utiles si elles avaient été réunies dans un chapitre sur les données archéologiques de la ville. De même l'exkursus sur les travaux d'Heraklès, pp. 154–159 n'a pas sa place ici d'autant plus qu'il ne cite aucun des ouvrages récents ne serait-ce que LIMC V.<sup>24</sup>

Dans le volume, *Le Origini della Monetazione di Bronzo in Sicilia e Magna Grecia*, Rutter<sup>25</sup> date le début du monnayage en bronze à Crotone vers 400 av. J.-C. environ. Pour un aperçu des émissions du IV<sup>e</sup> siècle voir M. Taliercio Mensitieri.<sup>26</sup>

Les deniers nos 228–230 sont datés par Crawford, RRC 92 et p. 23 de 211 à 208 av. J.-C.; selon lui, la légende *CROT* se réfère à un nom personnel et non à la ville de Crotone puisque celle-ci fut sous la domination d'Hannibal jusqu'en 203 av. J.-C. L'auteur d'un compte-rendu devrait combler les lacunes de l'ouvrage en question mais on ne peut écrire l'histoire de l'atelier de Crotone en quelques pages. En attendant le vrai *corpus*, le verbiage mal illustré de *Kroton. Ex Nummis Historia* est, hélas, fortement à déconseiller.

Carmen Arnold-Biucchi  
The American Numismatic Society  
New York

<sup>21</sup> *Campanian Coinages 475–380 B.C.* (Edinburgh 1979), pp. 60–63, où il considère l'existence d'une ligue italote contre Denys I.

<sup>22</sup> Johnston (n. 17), classe C.

<sup>23</sup> F. van Keuren, *The Late Staters from Heraclea Lucaniae (281–272 BC). Additional Evidence on the Reduction of the South Italian and Romano-Campanian Standards*, in: *La Monetazione di Neapolis nella Campania Antica. Atti del VII<sup>o</sup> Convegno del CISN. Napoli 20–24 aprile 1980* (Naples 1986) pp. 413–27, et M. Taliercio Mensitieri, *La riduzione ponderale in Magna Grecia e, in particolare gli stateri ridotti di Heraclea, Thurii e di Crotone*. *Dialoghi d'Archeologia* III s., 7 (1989) 2, pp. 31–52.

<sup>24</sup> (1990), pp. 5–111, *Herakles Labours*.

<sup>25</sup> *AIIN*, Suppl. vol. 25 (1979), pp. 210–11 *South Italy and Messina*.

<sup>26</sup> N. 3, *Problemi della monetazione in bronzo di Crotone*, in: *Crotone* (1993), pp. 111–129.





François de Callataÿ

*Les tétradrachmes d'Orodès II et de Phraate IV.*

Etude du rythme de leur production monétaire à la lumière d'une grande trouvaille. *Studia Iranica* Cahier 14. Paris 1994. 96 pp., 20 pls. Card covers. ISBN 2-910640-00-0.

This slim volume presents a catalogue of 430 Parthian tetradrachms minted in Seleucia, 74 of Orodes II and 356 of Phraates IV, which appeared on the Brussels market in 1993. While superficially similar in fabric, the coins apparently come from two separate hoards as there is a gap of a minimum of 10 years between the last issue of Orodes II in the group and the first of Phraates IV. The importance of *C's* work lies primarily in his meticulous die study of the issues of Phraates IV, all of which are dated by year and month (May 28 to September 23 B.C.): his conclusions concerning how the coins were struck, and in what numbers, are well-nigh revolutionary. Of equal importance is *C's* convincing reconstruction of the ephemeral coinage of Tiridates II. All this information is found in an extensive commentary before the catalogue, and is well worth summarizing.

*Iconography. Obverses.* The so-called royal wart found on the king's forehead, often used by modern commentators as evidence for Arsacid dynastic connections, seems to have no such significance. The beard length is a purely subjective criterion: as *C* says, «à partir de quel moment une barbe cesse-t-elle d'être «mi-longue» pour devenir «courte»?» The torcs worn by the king can have differing numbers of spirals, and can have either plain or animal protome terminals (*C* later makes a good case for issues of Phraates IV with griffin protome torc terminals as having probably been struck in Seleucia, but in a secondary workshop with its own personnel).

Contrary to all previous commentators, *C* identifies the royal bust as wearing an ornamented cuirass rather than a highly elaborate robe. In this he's quite wrong: Parthian figural sculpture commonly portrays royal personages as wearing luxuriously decorated robes (as the famous 3<sup>rd</sup> cent. A.D. statues from Hatra of Kings Uthalu and Sanatruq),<sup>1</sup> and on the coins the king has a vee-shaped neckline, seldom found on a cuirass, but exactly like the 1<sup>st</sup> cent. B.C. – 1<sup>st</sup> cent. A.D. [?] life-sized bronze statue of a robed Parthian royal figure from Shami.<sup>2</sup> Nevertheless, *C's* observations on the robe's ornamentation are fully valid, and the consistency with which specific items of the decoration are handled over time within certain issues has allowed him to suggest that the dies were produced by a single individual for a single workshop.

<sup>1</sup> R. Ghirshman, *Iran* (Munich 1962), figs. 100 and 105 = H. E. Mathiesen, *Sculpture in the Parthian Empire* (Aarhus 1992), 213 and 215.

<sup>2</sup> Ghirshman fig. 99 = Mathiesen 80.

One problem I have with *C*'s commentary is that it is often rather difficult, if not impossible, to see the details he discusses in the text on his plates. It would have been better had he arranged to have a plate or two of line drawings to clearly illustrate the designs in question. Additionally, he often refers to a general type by its Sellwood number<sup>3</sup> rather than those of his catalogue: to find the illustration of Sellwood 48.4 (with the letter *beta* on the obverse, *C* p. 13) one has to turn to the catalogue section to determine the actual inventory numbers so that the coins can be located on *C*'s plates (where the detail he speaks of is invisible anyway). This gets very irksome at times.

*Reverses.* The short period ranging from the 50s B.C. to the mid 20s A.D. was one of iconographic innovation for the Parthians, with a remarkable number of variant reverse types appearing on what had previously been a rather static coinage. Nine differing reverse types are found on the tetradrachms of Phraates IV (some shared with Orodes II):

1. Tyche holding cornucopiae and presenting palm to seated king;
2. King seated, holding Nike who crowns him;
3. Tyche holding spear and presenting diadem to seated king;
4. King seated holding bow;
5. Tyche holding sceptre and presenting palm to seated king;
6. Tyche holding cornucopiae and presenting diadem to seated king;
7. As 6, but seated king holds bow;
8. Athena holding spear and presenting diadem to seated king;
9. Bare-headed female figure (Tyche?) holding cornucopiae and presenting diadem to seated king.

While some of these types were issued successively, others were struck in parallel. The lack of a single plate illustrating all nine types is truly annoying.

*Epigraphy and die cutting.* Coins with the same reverse types show letter forms which vary from month to month and can be used to trace the activities of a single die engraver, thus allowing coins with illegible dates to be confidently attributed. By extremely careful examination of superficially very similar obverse dies *C* rejects the possibility that hubs were used in their manufacture. Equally careful observation proves that certain letters in the reverse legend were cut first and served as guide points for the layout of the remainder.

*Metrology.* The weights of all the coins in Brussels are given in 7 tables (there are a number of unimportant misprints in the table headings, as 5. *Phraates IV*, which should read n° 190–201 instead of 189–200, and 253–254/300–325 instead of 252–253/299–324). As one would expect, the tetradrachms of Orodes II are struck on a notably heavier standard than those of Phraates IV (a median of 15.22 g versus one of 14.85 g), and seemingly have a higher silver content as well (no analyses were done). Most peculiar, if not disturbing, is *C*'s discovery that the average weight of the hoard coins is considerably higher than that of similar coins in museums or

<sup>3</sup> D. Sellwood, *An Introduction to the Coinage of Parthia*, 2<sup>nd</sup> edition (London 1980).

elsewhere (as part of this study *C* recorded 204 additional tetradrachms). For example, tetradrachms of Orodes II from the hoard have a median weight of 15.22 g, while those previously known average 12.92 g! Such a massive difference in weight seems not to be caused by drastic cleaning (a sample of 14 tetradrachms from the hoard were weighed before and after cleaning and only showed losses ranging from 0.48 to 0.04 g), and, in fact, *C* can offer no explanation for it at this time.

*Sequence of issues.* The order in which the tetradrachms of Phraates IV were struck is easily established using the month and year dates given on the coins themselves. However, some coins are more troublesome since they either omit or have illegible or partially legible year dates. *C* convincingly places all of these in their proper order either through die or typological links. *C* has also made a fascinating discovery concerning the issues dated to the month of May (ΔΑΙΣΙΟΝ) 27 (ΕΠΣ). Those marked just with the month name ΔΑΙΣΙ in the exergue are straightforward; others bear the same name but with an additional letter as a prefix: either Π, Ο, Γ or Υ. This was thought inexplicable hitherto but *C* makes a good case for these letters being the initials of the months ΠΑΝΗΜΟΝ, ΟΛΩΙΟΝ, ΓΟΡΠΙΑΙΟΝ and ΥΠΕΡΒΕΡΕΤΑΙΟΝ (June–September). He suggests no explanation for why this was done, but it seems not at all unlikely that an especially big issue was planned for May 27, and that large numbers of reverse dies were cut in advance. When such extensive striking proved unnecessary, instead of recutting the entire month name, or discarding the dies, the mint workers merely placed the initial of the month in which the coin was actually struck in front of the name already present on the die.

*C* also gives a synoptic table of all the tetradrachms of Phraates IV from March 27 through September 23, ordered by date and reverse type, and providing information on the number of coins preserved, the number of dies, the type of torc worn by the king and the various peculiarities of the design of the king's robes. The progression is clear throughout, pointing to a single mint for all the tetradrachms, albeit with, in 24 B.C., a second, separate workshop.

*Is the hoard a valid sample of the coinage of Phraates IV?* Except for one outlier from May 28, the 356 tetradrachms of Phraates IV in this group date from March 27 to September 23. No later dated tetradrachms are known for Phraates IV, though there are earlier ones beginning in 37. While collecting material for this study, *C* recorded (from museums, private collections and sales catalogues) a further 258 tetradrachms struck over the same span of five years. Aside from four coins, one of March 25 and three of September 25, none of non-hoard coins could add any new dates or types. *C* rightly suggests that a number of dated coins known from the lists of Sellwood and the Simonettas, but not present among the 614 examples recorded here, should be discarded as misreadings. This is especially clear for those coins which bear putative dates greatly at variance with the now established sequence of reverse types.

*Rate of coin production.* In this section *C* presents his statistical investigations into the numbers of obverse dies produced for, primarily, the tetradrachms of Phraates IV; as well as what these numbers mean in terms of the volume of coinage produced. Many people will find his results hard to believe. He uses G. F. Carter's formulae for calculating the original number of obverse dies for a given issue, and



for the expected standard deviation,<sup>4</sup> (it would have been more convenient had *C* reprinted those formulae), and arrives at the colossal figure of  $631.6 \pm 44.8$  obverse dies for the tetradrachms struck by Phraates IV between March 27 and September 23. For purposes of comparison with other Hellenistic coinages (Bithynia, Mithradates VI of Pontus, Athens), *C* translates the tetradrachm die figure into its equivalent number of Attic drachm dies: thus *C* proposes that the <tetradrachm> coinage produced by the Parthians in five years was equal to approximately 42% of the *entire* Athenian New Style coinage (2,250 versus 5,328 notional drachm dies)! Even if highly exaggerated, and I am sure that they are, these figures show what a huge coinage Phraates IV had, and, by inference, other Parthian rulers were capable of producing. The figures of dies used per month are also of importance since they show distinct seasonal variations (as we will see, tetradrachms were almost never struck during the winter), and the yearly figures clearly indicate that certain periods of Phraates IV's reign had considerably more monetary activity than others.

One question the reader may have concerning these figures is that if the Parthians struck such immense numbers of coins, where are they now? Even if we might wish to reduce *C*'s numbers to some extent, we still must assume that Parthian issues were regularly recalled to be either overstruck for new issues, or melted down and made into new flans, perhaps at a lower silver fineness. In fact, *C*'s study makes it quite clear that the reuse of earlier issues is exactly what the Parthians normally did.

*The coinage of Tiridates II.* As part of *C*'s work on the coinage of Phraates IV, the coinage of the usurper Tiridates II had to be taken into account. Once the fixed order of Phraates IV's own issues was clearly established, it became obvious that the majority of coins hitherto attributed to Tiridates II (i.e., Sellwood 55.1–6, 55.10–14) could not be ascribed to him, and that they were just normal coins of Phraates IV. In fact, only Sellwood 55.7–9, tetradrachms with the epithets ΑΥΤΟΚΡΑΤΩΡ ΦΙΛΟΡΩΜΑΙΟΥ in their legends, struck in March, April and May 26 B.C., can have been issued by Tiridates II. All objections to this new ordering of Tiridates II's coinage have been anticipated, and demolished, by *C*'s able study. Of exceptional interest is his discovery that no less than 22 tetradrachms of Phraates IV were overstruck on earlier coins, and of that number 11 were clearly on coins of Tiridates (with the likelihood that 10 others were as well). This is, of course, further evidence for the Parthian predilection for restriking out-of-date or unsuitable earlier coins (as the tetradrachms of Mithridates III, Sellwood 41, only known as undertypes of tetradrachms of Orodes II).

*Earlier issues of Phraates IV.* This section lists all the dated tetradrachm issues of Phraates IV struck prior to those in the hoard (37–28 B.C.) and, once again, *C* has organized them to such an extent that even partially legible examples can be placed in their correct position. As might be expected, a number of month and year dates given in earlier literature are apparently misreadings. A very useful chart of the

<sup>4</sup> G. F. Carter, A Simplified Method for Calculating the Original Number of Dies from Die Link Statistics, ANSMN 28, 1983, 202.

period during which Phraates IV struck tetradrachms, 37–23 B.C., shows that they were almost never struck from October through March (except for 25 and 23 B.C.), and that in three years, 36, 35 and 30, no tetradrachms were struck at all.

*Literary sources.* All the ancient literary sources concerning the reigns of Phraates IV and Tiridates II, as well as the modern historians who used them for their own reconstructions of the period, are here noted. They serve as a useful adjunct to *C*'s discussion of the coinage of Tiridates II.

*Summary.* This section reviews the numismatic evidence derived from the hoard, and allows *C* to clearly prove that the previous studies on the coinage of the reigns of Phraates IV and Tiridates II are based on incomplete or erroneous data and must, in the main, be discarded. He also shows that both the rhythm of striking and the reverse types of Phraates IV can not be easily matched to the historical record. For example, *C* finds it hard to explain why there should have been no tetradrachms struck between September 37 and April 34 B.C., especially since 36 B.C. was the year in which M. Antony launched his ultimately disastrous invasion of Parthia. He feels that Phraates would have had to have had an extensive tetradrachm coinage to pay his own troops. However, it would be equally plausible for Phraates' soldiers to have been paid with drachms, or with tetradrachms of Orodes II remaining in the royal treasury mixed with a few new issues of 37, or even with booty taken from Antony's siege train. In fact, a tetradrachm of Phraates IV, minted in Seleucia in September 33, was overstruck on a Syrian tetradrachm of Antony and Cleopatra from 36,<sup>5</sup> and this truly spectacular overstrike makes it clear that captured Roman treasure surely played a very important role in Phraates IV's issues of the later 30s (whether melted down, restruck or reused as is). As for the reasons behind the changing reverse types, it might be best to agree with *C* when he says, «...il paraît préférable de reconnaître notre ignorance», than to try to invent some elaborate schema based on unfounded suppositions.

*Catalogue.* The catalogue is organized chronologically, with coins bearing illegible dates placed in their appropriate position on stylistic grounds. Each entry includes its Sellwood number, its full description, a list of specimens found elsewhere (such as SNG's, Museum collections, and auction catalogues), and, finally, all the coins from the hoard arranged by die. This is followed by 18 black and white plates illustrating coins from the hoard and 2 supplementary plates showing the early issues of Phraates IV and the coinage of Tiridates II. The plates are reasonably good, but due to the difficulties of photographing uncleaned coins, many details are obscure if not invisible. Better lighting would have helped considerably, and, as mentioned above, line drawings of some important points would have helped even more.

<sup>5</sup> *C* p. 50, «Septembre 33 ... A. Morgan, pl. XV, n° 4»; noted as overstruck but without mention of its undertype. The coin is now in the ANS; RPC I, p. 601 with earlier references; to which add E. T. Newell, *The Coinage of the Parthians*, in A. U. Pope, editor, *A Survey of Persian Art I* (Oxford 1938), p. 487 and pl. 142 O.

In many ways this is a minor work, but it will have a major place in the library of anyone researching the coinage of Parthia given the remarkable insights it provides on the way the mint of Seleucia functioned. The rhythm of striking, accurately dated by year and month, has serious implications for the production of other ancient coinages. Even if the statistics used by *C* to arrive at the number of dies used per year prove erroneous (that possibility must be faced, though they probably will not be wildly off), it is becoming increasingly obvious that ancient mints were capable of producing large numbers of dies/coins very rapidly. Additionally, the theory that coins were produced episodically when needed, rather than in a continuous stream, seems more and more likely. Finally, the careful way in which month and year dates were used shows that they were very carefully controlled. Unless evidence exists to the contrary, it is clear that a coin die bearing a specific date was only used during that specific period. Unused or scarcely worn dated dies remaining in the mint after the expiration of the date they bore would be recut to show the correct new date, rather being allowed to continue in use unchanged till they wore out.

While this short book may not seem to deserve such a long review, there are two justifying factors: 1) its great importance for Parthian numismatics; and 2) the need for a somewhat extensive English summary given the fact that most researchers in Parthian numismatics are more familiar with that language than with any other.

Alan Walker  
c/o Leu Numismatics  
Zurich

Hans-Jörg Kellner mit Beiträgen von A. Hartmann, B. Overbeck, U. Zwicker

*Die Münzfunde von Manching und die keltischen Fundmünzen aus Südbayern*

Die Ausgrabungen in Manching, Bd. 12, Hrsg. Ferdinand Maier,  
Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts  
zu Frankfurt am Main. Franz Steiner Verlag Stuttgart 1990.  
ISBN 3-515-05275-5, 2700 Abb. von 1350 Münzen (Vs. und Rs.)  
sowie 63 Abb. von Tüpfelplatten, 2 Karten, 1 separater Plan.

Seit 1990 liegt der lang erwartete Band über die Fundmünzen aus Manching vor, in dem nun auch alle keltischen Fundmünzen aus Südbayern bearbeitet sind. Die Monographie, in Leinen gebunden, ist im Foliantenformat als Band 12 der wichtigen archäologischen Reihe «Die Ausgrabungen in Manching» erschienen und umfasst einen Katalog-Bestand von 2367 Münzen, wobei es sich fast ausschliesslich um keltische Münzen handelt. Nur zu etwa 50% der Katalognummern liegen auch Abbildungen vor, da archivalisch nachweisbare, aber heute nicht mehr greifbare Münzen zwar im Katalogteil erfasst und numeriert sind, aber nicht mehr abgebildet werden können. Durch die Katalogisierung und fortlaufende Numerierung dieser Münzen entsteht zwangsläufig zunächst eine gewisse Verwirrung. Blindnummern zu vergeben, wie im Fall des Fundes von Irsching, der die Publikation um über 914 Katalognummern erweitert [1019–1933], obwohl nur noch 110 Exemplare abgebildet sind (davon teils in Strebers Stahlstichen), ist wenig sinnvoll. Angaben wie z.B. unter Typ II A: Kat.-Nrn. «1220–1454 Stater, AV, Gew. 7,550 und unbekannt, Streber II. 53–54» sind innerhalb der numerischen Reihenfolge nur irreführend, da diese Münzen im Tafelteil fehlen, weil sie ja nicht mehr vorhanden sind. Hier wäre eine durchgehende Numerierung und Abbildung der heute noch vorhandenen Stücke sinnvoller, mit einer synoptischen Liste zu den ursprünglichen Typenzahlen. Hunderte von Katalognummern für Münzen zu vergeben, die bereits 1859 vom Kgl. Münzamt in München eingeschmolzen wurden (Kellner, S. 158), überzeugt nicht, weil die Lesbarkeit des Kataloges letztlich darunter leidet.

Hervorzuheben ist die durchwegs ausgezeichnete Fotoqualität der abgebildeten Münzen (schade, dass auf Farabbildungen verzichtet wurde; sie hätten bei der Legierungsvielfalt der keltischen Goldmünzen bestimmt zum Vorstellungsvermögen beigetragen). Sie ermöglicht feintypologische Vergleiche und macht so das Buch für alle, die sich mit keltischen Münzen beschäftigen, zu einer wahren Fundgrube. Um so mehr erstaunt es, dass zu den Schatzfunden die in der numismatischen Literatur sonst üblichen Diagramme zu Stempelkoppelungen fehlen, obwohl zahlreiche Stempelidentitäten vorkommen (vgl. S. 159). Damit bleibt die Auswertung dieser Informationsquelle dem Leser überlassen. Erstmals werden alle Einzelfunde und Depotfunde vorgelegt (S. 1–130 [1–800]), die aus dem riesigen Oppidum von Manching stammen sollen, das eine Fläche von 380 ha umfasst und von einer 7 km langen Wallmauer umgeben ist. Diese Angabe fehlt leider und ist in der Regel nur Archäologen geläufig, nicht aber Numismatikern.

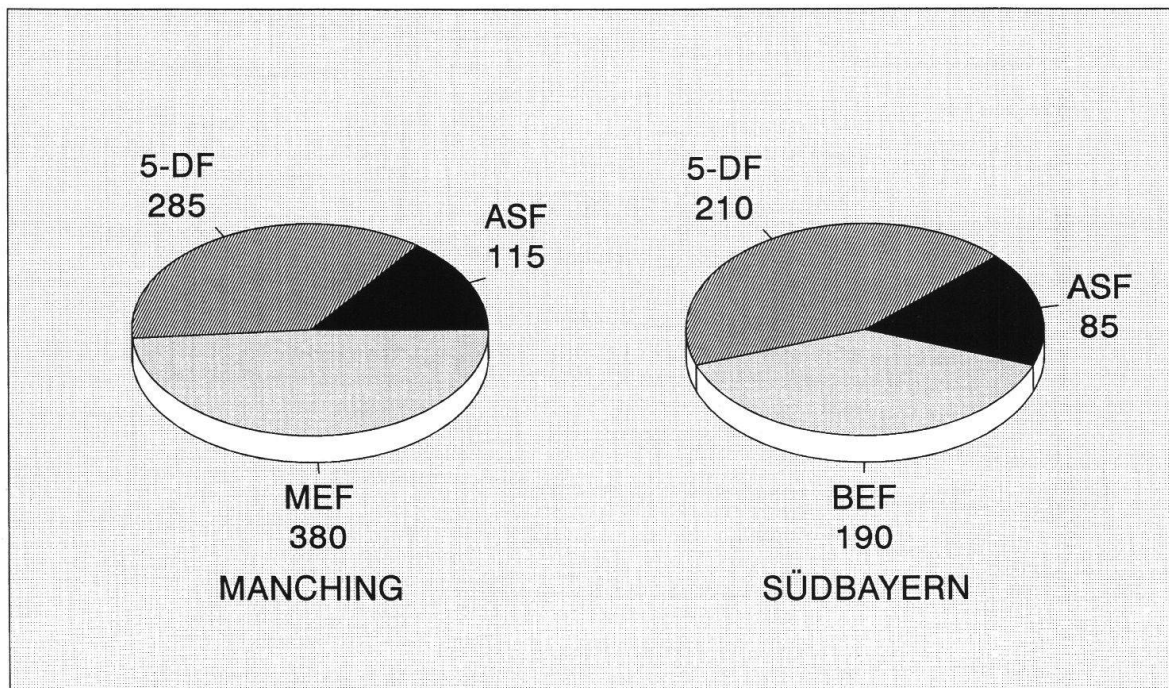
Aus der Grösse des Areals ist aber nicht zwingend zu schliessen, dass es sich auch um das «volkreichste (problematischer Begriff) bisher bekannte Oppidum» (Kellner, S. 12) handelt, für das eine Bewohnerzahl von 5000 Personen fiktiv angenommen wird (S. 13), ohne entsprechende Evidenzen anzuführen. Offenbar wird hier neben der Grösse des Areals auch die relativ hohe Anzahl Fundmünzen als Indiz für die Bevölkerungsdichte einer Siedlung herangezogen. Solange keine zuverlässigen Angaben über das chronologische Verhältnis der Münzen zu dem Depotverhalten ihrer Besitzer vorliegen (Hortsitten), dürften die Angaben Kellners Spekulation bleiben.

Es folgen 140 Fragmente von Tüpfelplattenfunden aus dem Oppidum selbst, die nach heute gängiger Lehrmeinung als «Gussformen für Schrötlinge» bezeichnet und dementsprechend als sicherer Hinweis für eine keltische Münzstätte interpretiert werden. Diese Fundstücke sind grösstenteils abgebildet und sogar im Profil/Querschnitt umgezeichnet, d.h. optimal präsentiert. Allerdings irrt der Autor, wenn er die Ansicht vertritt (S. 9), dass Manching den «grössten Bestand dieser Fundkategorie, der von einem einzigen Fundort bisher vorliegt», aufzuweisen hat. Die schätzungsweise 700 Fragmente von Tüpfelplatten vom Titelberg/Luxembourg stellen den Manchinger Fundbestand mit Leichtigkeit in den Schatten. Wenn aber schon eine Kartierung der Manchinger Tüpfelplattenfunde fehlt, so wäre in einer archäologischen Reihe zumindest eine Kartierung der 120 keltischen Fundmünzen zu erwarten, die aus den archäologischen Grabungen im Oppidum-Areal stammen.

Rund 800 Münzen werden als Fundmünzen von Manching bezeichnet. Darunter befinden sich nur 1 numidische, 2 kolonialgriechische, 14 römische und 3 neuzeitliche Münzen. Bei allen anderen Fundstücken handelt es sich um *keltische Emissionen*. Nach den wenigen, aus archäologischen Ausgrabungen stammenden Fundmünzen [1–134], folgen 4 keltische Schatzfunde [135–414], ein fünfter Depotfund wäre eigentlich der sensationelle Börsenfund [56–61], während die Provenienz eines weiteren Depotfundes [260–276] fraglich ist. Es folgt die Zusammenstellung der teils dubiosen Fundstücke, die von Münzsuchern mit Metalldetektoren stammen und über die «unterschiedlichsten Kanäle» in den «Manching-Bestand» Eingang gefunden haben [417–799]. Anschliessend folgen die keltischen Fundmünzen aus der Siedlung Pollanten [940–1018], die im Rahmen planmässiger, archäologischer Ausgrabungen geborgen wurden. Sie bilden daher im Hinblick auf die Auswertung des regionalen Münzumlaufes in keltischer Zeit eine besonders aussagekräftige Quelle. Es folgen fünf Depotfunde aus Südbayern [1019–2057] und Einzelfunde [2058–2241] verschiedener Provenienz mit unterschiedlichsten Fundgeschichten, die nach geographischer Abfolge ihres mutmasslichen Produktionsortes angeordnet sind (von Süden nach Norden). Darunter befinden sich ebenfalls hoch interessante und teilweise seltene Münztypen, wie die 2 immobilisierten Athena-Nike-Statere [2097–2098] aus dem Fund von Westerhofen, ganz abgesehen von feintypologischen Spezialitäten. Eine kleine Kollektion keltischer Münzen, verschiedener Herkunft, die heute in der Prähistorischen Staatssammlung München aufbewahrt werden [2242–2355] – darunter der Schatzfund Albstadt mit den schüsselförmigen Triquetrum-Münzen (Triskeles-Typ) –, die nordöstlich des Niederrheins beheimatet sind, runden das Bild ab. Es



Abb. 1: Vergleich der Fundzahlen



Grabungsfunde (ASF) – Einzelfunde (EF) – Depotfunde (DF)

Grundlage der Übersicht sind nur die von Kellner aufgelisteten Münzen, die tatsächlich noch greifbar sind und im Katalogband abgebildet werden konnten, d.h. die rund 900 eingeschmolzenen Regenbogenschüsselchen aus dem Schatzfund von Irsching sind z.B. nicht berücksichtigt. Beim Vergleich von Manching und Südbayern zeigt sich, dass der relative Anteil der Fundgruppen sehr ähnlich ist. Die Fundmünzen aus archäologischen Grabungen (ASF) zeigen quantitativ kaum Unterschiede. Dagegen besitzen die Einzelfunde aus Manching (MEF) gegenüber Südbayern (BEF) ein deutliches Übergewicht (380 : 190). Unter den dubiosen Funden von Metallsuchern (MEF) sind allerdings auch Depotfunde zu vermuten.

folgt ein kurzer Hinweis auf den Schatzfund von Neuses, der 443 Münzen umfasst und auf dessen Veröffentlichung durch B. Overbeck man seit langem wartet (S. 227, vgl. Anm. 1). Auf einen weiteren «Anhang 2: Metallanalysen» (S. 230–261, 8 Tafeln) und dessen spezielle Problematik soll später noch eingegangen werden.

Statistisch betrachtet (Abb. 1) stellen die archäologischen Siedlungs-Einzelfunde (ASEF), die geringste Anzahl Münzen, während die Zahl der Münzen aus jeweils 5 Depots (5-DF) in etwa der zweieinhalbfachen Menge entspricht (115 : 285 und 85 : 210). Zu berücksichtigen ist, dass der Geldbörsenfund von Manching im Rahmen archäologischer Ausgrabungen erfasst wurde. Dagegen zeigt die Zahl der Funde von Metallsuchern ein deutliches Übergewicht zugunsten der Streufunde aus Manching. Insgesamt ist die Zahl der Münzen, die angeblich nicht aus Depots stammen, deutlich höher (495 : 275) als die Zahl der Münzen aus Depotfunden (285 : 210). Dass Kellner die Depotfunde der Goldmünzen und die Silberschatzfunde aus Manching zu zwei Fundhorizonten zusammenschliesst und diese durch

Katastrophen datiert (Kimbernzüge und das Ende von Manching, S. 42) ist methodisch nicht haltbar, da eine sichere Datierung dieser Schatzfunde bisher nicht möglich ist und es sich im Grunde nur um einen Zirkelschluss handelt. Als Erklärungen, warum Münzen in den Boden gekommen sind und vom Eigentümer nicht mehr gehoben wurden, können mögliche Ursachen und Ereignisse nur arbeitshypothetisch diskutiert werden, wobei die verschiedensten Denkmodelle einzubeziehen sind, die in der numismatischen Literatur erwähnt werden;<sup>1</sup> in der Regel ist jedoch eine monokausale Erklärung für alle Schatzfunde einer Region nicht möglich. Mindestens drei Fragen müssten für jeden Schatzfund getrennt beantwortet werden:

- a) Wie sind die Münzen in den Boden gekommen (zufällig, gezielt)?
- b) Was war die Intention des Eigentümers bei der Niederlegung?
- c) Warum wurde das Münzdepot vom Eigentümer nicht gehoben?

Drei unterschiedliche Materialgruppen liegen bei den keltischen Münzen aus Manching vor: geprägte Goldmünzen und Silbermünzen und gegossene Buntmetallmünzen aus Kupferlegierungen, die gewöhnlich als Potinmünzen bezeichnet werden.

Hilfreich für die numismatische Klassifikation sind zu Beginn des ersten Kapitels acht Typentafeln, die eine Übersicht über die Vielfalt der Edelmetallprägungen bieten. Die Typologie beginnt bei den *Goldprägungen*, die in der Literatur gewöhnlich als Regenbogenschüsselchen oder Vindelicier-Statere bezeichnet werden (Typentafel 1–4 mit 34 Typen/Varianten). Es folgen  $\frac{1}{24}$  Statere mit 6 Typen (Typentafel 4), dann die *Silberprägungen* wie 9 Büschel-Münzen, -Gruppen, -Typen, -Varianten (Typentafel 5), dann 8 Typen/Varianten der süddeutschen Kreuz-Quinare bzw. VOLCAE-Imitationen (Typentafel 6), an die sich sinnvollerweise die Kleinnominale der VOLCAE-Obol-Imitationen mit 4 Typen/Varianten anschließen – hier unter dem Begriff «Kleinsilber» subsumiert (Typentafel 7). Auf der selben Tafel und der folgenden Typentafel 8 werden noch 14 weitere, sogenannte Kleinsilber-Typen, aufgereiht. Zum Schluss dieser Kleinnominale folgen zwei Vertreter der schüsselförmigen Prägungen vom Typ Karlstein.

Unter den Goldnominalen werden die Typen IA bis XIII definiert. Neben sogenannten «Vollstateren» (Anmerkung: ein Stater ist eigentlich immer ein «voller», d.h. ganzer Stater) werden auch  $\frac{1}{4}$ -Statere ausgeprägt, von denen aber nur 4 Typen/Varianten belegt sind. Die Seltenheit der  $\frac{1}{4}$ -Nominale ist für die süddeutschen Regenbogenschüsselchen charakteristisch, während unter den gallischen PHILIPPOU-Imitationen mehrheitlich  $\frac{1}{4}$ -Nominale vorliegen, die aber in

<sup>1</sup> V. M. Potin, Systematisierung der Münzfunde und ihre Bedeutung für die numismatische Forschung. Proceedings of the International Congress of Numismatics 8, 1973 (Paris/Basel 1976); P. M. Bruun, Die spätrömischen Funde als Gegenstand der Thesaurierung, SFMA 4 (Berlin 1987) und Rez. in: A. Burkhardt, W. B. Stern, G. Helmig, Keltische Münzen aus Basel. Numismatische und metallanalytische Untersuchungen. ANTIQUA 25, Basel 1994 (im Folgenden KMB), S. 74–76, Anm. 262, mit Bezug auf Kellner 1990.

Manching nicht vorkommen. Die typologische Abfolge der Goldnominalen scheint irgendwie logisch, obwohl die Gedanken des Autors nicht im einzelnen nachvollziehbar sind, da er keine Begründung für seine typologische Anordnung gibt. Ob das Vs.- oder Rs.-Münzbild das typologisch entscheidende ist, bleibt unklar. Grundsätzlich wird auch nicht gesagt, was die Definitionskriterien sind und wann und warum ein Stück noch zum gleichen Typ zählt und wann es sich davon abgrenzt und als Variante oder Untertyp (A, B, C ?) bezeichnet wird.<sup>2</sup> So ist nicht ersichtlich, warum z. B. Typ VH (ein  $1/24$ -Stater mit Torques-Kugelmotiv-Rs. überhaupt erst nach den Typen mit dem Stern auf der Rs. (Typen VD-E) und dann wieder vor dem Vogelkopf (Typ VJ) kommt, da man sie auch den davorliegenden Typen angliedern könnte. Typ VB, mit schlankem Pferd nach links auf der Rs. ist so ungewöhnlich, dass die Anordnung zwischen Torques-Kugel-Typen und Stern-Typen völlig willkürlich erscheint. Ebenso willkürlich folgt als Typ VIII ein Exemplar, das die grosse Gruppe der PHILIPPOU-Imitationen als Vorbild hat und den gelockten Kopf nach rechts auf der Münzvorderseite mit der beliebten Lyra-Darstellung auf der Rückseite kombiniert.

Eine interessante Frage in diesem Zusammenhang wäre, ob es sich in der Gruppe der Regenbogenschüsselchen um stilisierte und teilweise stark reduzierte Lyra-Darstellungen handelt, wie die Untersuchungen von L. Vorreiter nahelegen<sup>3</sup> – auch wenn diese von Kellner nicht als solche angesprochen werden – (vgl. Rs.-IB, Rs. IIE-F (?), Rs.-VIII). Bei dem Typ «Kreuzmünze mit Lyra» (Typenübersicht 6) wird von Kellner andererseits die typologische Bezeichnung nach diesem ikonographischen Merkmal gewählt. Interessanterweise wurde bei diesem Typ, bei dem es sich um eine VOLCAE-Imitation handelt, wie noch gezeigt werden soll, das für Gallien so typisch keltische Musikinstrument genau dort in das rückseitige Münzbild eingepasst, wo sich ursprünglich das >O< und das >C< der Inschrift VOLC befanden. In stilistisch perfekter Weise werden Buchstaben allmählich zu Symbolen oder Beizeichen anderen Inhalts verändert oder ausgewechselt. Gerade dieses Phänomen ist ein untrügliches Kennzeichen der entwickelten Phase keltischer Münzikonographie, indem sich die Graveure von der reinen Imitation und Immobilisierung lösen und über stilistische Umgestaltungen eigene, unverwechselbare Bildmotive entwickeln.<sup>4</sup>

Nach Gold-Typ VIII folgt Typ IXB, der als Nordgruppe bezeichnet wird. Es handelt sich um die in der niederrheinischen Region geläufigeren Dreiwirbel- oder Triquetrum-Prägungen, die aufgrund ihrer sehr grossen Legierungsheterogenität (Gold-Silber-Kupfer in unterschiedlichen Anteilen) besonders interessant sind. Warum sie an dieser Stelle in die Typologie der Regenbogenschüsselchen integriert und nicht an den Anfang oder den Schluss gestellt wurden, bleibt unklar. Unverständlich ist auch, warum in der Typenübersicht wichtige Typen fehlen, die von besonderem numismatischem Interesse sind. Ein Beispiel ist der in zwei

<sup>2</sup> als mögliches Beispiel KMB, S. 102, 140.

<sup>3</sup> Münzen als musikhistorische Quellen. NZ 87/88, 1972, S. 26–36.

<sup>4</sup> vgl. dazu P. Jacobsthal, *Early Celtic Art* (Oxford 1944) und D. F. Allen, *The Philippos in Switzerland and the Rhineland*, SNR 53, 1974, S. 57.



Exemplaren belegte  $\frac{1}{4}$ -Stater, der auf der Vorderseite das sogenannte Rolltier und auf der Rückseite einen Torques mit 3 Kugeln zeigt (vgl. Taf. 54, Kat. Nr. 2182 und 2086). Der Typ wäre nach IA einzuordnen und als IB zu bezeichnen, da er nicht wie der Stater 6 Kugeln zeigt (der kurze Hinweis auf diesen Typ in der Legende zu IA ist unzureichend). Aus den Bemerkungen des Autors – «In der Typenübersicht werden diejenigen keltischen Gepräge aufgeführt, deren Entstehung im süddeutschen Raum angenommen werden kann» (S. 8) – könnte man gar schliessen, dieser Typ sei nicht in Süddeutschland geprägt. Wo sonst sollte der Prägeort dieses Münztyps liegen, zumal m.W. Fundkonzentrationen aus anderen Gebieten nicht bekannt sind?

Es folgen in der Typenübersicht die  $\frac{1}{24}$ -Statere, bei denen Sinn und Logik der typologischen Bezeichnungen auch nicht nachvollziehbar sind. Die  $\frac{1}{24}$ -Statere vom Typ der Januskopf-Imitationen werden als «Typ Kellner I–II» benannt und dasselbe Nominal mit dem Sphinx-Motiv als «Typ Manching B». Entweder man entscheidet sich für Personen- oder Fundortnamen und bleibt bei römischen Zahlen (I, II, III) oder Buchstaben (A, B, C). Eine derartige Mischung stiftet nur Verwirrung. Zudem sind Termini, die sich selbst erklären, in jedem Fall hilfreicher (z.B.  $\frac{1}{24}$ -Stater vom Typ Sphinx). Unter einem Typ Manching B wird sich dagegen in der Regel kein Numismatiker eine Münzprägung vorstellen können, und aus archäologischer Sicht könnte es sich auch um einen Keramik- oder Fibeltyp handeln.

Der Fund einer bronzenen Geldbörse, die bei einer archäologischen Ausgrabung entdeckt wurde und einen  $\frac{1}{4}$ -Stater sowie fünf  $\frac{1}{24}$ -Statere [56–61] enthielt, stellt eine numismatische Sensation dar, die entsprechende Würdigung verdient (Kellner, Taf. 4).

Bei den Silberprägungen der *Büschelmünzen* wird die unglückliche Bezeichnung «Prototyp» für eine Münze verwendet, die von Kellner als Vorbild für die gesamte Gruppe der Büschelquinare angesehen wird. Aufgrund dieser Münze wird ein «Urtyp» oder Vorbild postuliert, dessen typologische Zugehörigkeit jedoch zweifelhaft ist und anhand des Fundmaterials aus dem Rhônegebiet und Zentralgallien noch überprüft werden müsste. Ikonographische und stilistische Parallelen bestehen zu den VOL(CAE)-Emissionen.<sup>5</sup> Bereits das viel zu hohe Gewicht von 1.91 g, das für die Büschelmünzen wie für alle nördlichen Silberprägungen völlig untypisch ist, hätte bei diesem Exemplar dazu führen sollen, nach Vergleichen im Süden zu suchen, wie z.B. in der «Gewichtslandschaft» der Rhône-Quinare, die zwischen 1.9–2.1 g wiegen. Auch andere Münztypen, wie die ostgallischen MASSALIA-Obol-Imitationen, weisen aufgrund ihrer Vorbilder in diesen geographischen Raum, wie später gezeigt werden soll. Ungeschickt ist, dass der Autor nun in der Terminologie springt, indem die Büschelmünzen nach der überholten Systematik von D. F. Allen als Gruppe A, Gruppe B, Gruppe C bezeichnet werden.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> vgl. A. Deroc, Les monnaies gauloises d'argent de la vallée du Rhône, Etudes de Numismatique Celtique 2 (Paris 1983), Taf. 5–7.

<sup>6</sup> The Coins from the Oppidum of Altenburg and the Bushel Series, Germania 56, 1978, S. 190–229.

Die fortschreitende Immobilisierung des büschelartigen Münzbildes wird hier mit den Begriffen «leicht» (Gruppe A), «ziemlich» (Gruppe B) und «stark stilisiert» (Gruppe C) bezeichnet. Der Begriff «stilisiert» wird jedoch dem Phänomen, das er bezeichnen soll, im Grunde nicht gerecht. Alle Münzen zeigen einen ganz bestimmten Bildstil, und es wäre verfehlt zu behaupten, der eine Bildstil sei stärker stilisiert als der andere. Gemeint ist doch der zunehmende Verlust bestimmter Details der Bilddarstellung, d.h., das Münzbild wird auf die wesentlichen Elemente reduziert. Nur die Bildelemente, die dem Münzgraveur wirklich wichtig erscheinen, werden bei Kopierarbeiten beibehalten und individuell verstärkt, oder auch zu ganz neuen Bildelementen umgestaltet. Begriffe wie Imitation, Immobilisierung, Bildreduzierung oder Bilddynamik könnten anstelle des pauschalen und doch wenig sagenden Terminus Stilisierung verwendet werden.<sup>7</sup>

Es folgt die Gruppe der süddeutschen *Kreuzmünzen*, die seit Castelin in die «Quinare» vom Typ «Dühren» und «Schönaich» unterschieden werden.<sup>8</sup> Da heute nicht nur mengenmässig mehr Exemplare von Kreuzmünzen vorliegen, sondern auch neue Typen und Varianten, wäre eine umfassende typologische Neugliederung sinnvoll. Diese sollte die erst in neueren archäologischen Ausgrabungen immer wieder auftretenden *Kleingeld-Nominale* dieser Typengruppe unbedingt einbeziehen. Ursache dafür, dass in der Vergangenheit diesen Kleinnominalen kaum Beachtung geschenkt wurde, war ihre Seltenheit in den Münzdepots und ihr Fehlen in archäologischen Siedlungsfunden. Exemplarisch zeigt sich, wie die Interpretation einer Fundgruppe vom Forschungsstand abhängig sein kann: Durch Schlämmen des Grabungsmaterials in feinmaschigen Sieben konnte dieses Silber-Kleingeld in Pollanten erstmals festgestellt werden.<sup>9</sup> Heute liegen zahlreiche Fundstücke nicht nur aus Bayern, sondern auch aus keltischen Siedlungen der oberrheinischen Region, wie Basel-Gasfabrik und Tarodunum/Kirchzarten, vor, und vermitteln das Bild eines monetär entwickelten Geldverkehrs des 2. und 1. Jh. v.Chr. Dass es sich bei diesem «Kleinsilber» um autochthone Imitationen süd-gallischer *Obole* handelt, wurde bisher nicht berücksichtigt, weil entsprechende Funde fehlten bzw. nicht publiziert waren.

Daher stellt sich die Frage der Nominal-Vorbilder ganz neu: Nachdem römisch-republikanische Denare in keltischen Funden dieser Regionen nicht belegt sind (die zwei fraglichen Stücke [125 und 794] sind keine Referenzgrundlage und die Präsenz von republikanischen Assen des 2. Jh. v.Chr. bietet keinen fixen chronologischen Anhaltspunkt – entgegen Kellner, S. 24 –, da diese Stücke auch noch in der Kaiserzeit im Geldumlauf gut vertreten waren), wie kann es dann plausibel sein, das römische Halb-Nominal *Quinar* als Vorbild des keltischer Kleinsilbers anzunehmen? Gegenstand der Diskussion sollten neben römischen Nominal-Vorbildern

<sup>7</sup> vgl. KMB, S. 46f.

<sup>8</sup> SNR 49, 1970, S. 77–108 und SNR 50, 1979, S. 92–124.

<sup>9</sup> H.-J. Kellner, Die keltischen Münzen von Pollanten, Gemeinde Berching, Landkr. Neumarkt, Oberpfalz. Das Archäologische Jahr in Bayern (Stuttgart 1982), S. 83.

auch südgallische Drachmen sein, die Vorbild für Ikonographie und Nominal der süddeutschen Kreuzmünzen waren. Zu diskutieren sind zwei unterschiedliche Nominal-Vorbilder für unterschiedliche Silber-Emissionen, nämlich einerseits ein moderiertes römisches Nominal-Vorbild für z.B. die Gruppe der ostgallischen KALETEDOU-Quinare, und andererseits ein kolonial-griechisches aus Südgallien, auf dem Fuss der Drachme, als Vorbild für die süddeutschen Kreuzmünzen. Besondere Bedeutung gewinnt in dieser Diskussion das Münzdepot von Pichl aufgrund eines Fundstückes, einer leichten Drachme im Gewicht von 2.3 g. Diese wird als Allobroger-Typ bezeichnet [398] und ist in zahlreichen Varianten aus dem Rhôneetal bekannt,<sup>10</sup> kommt aber im Norden ausgesprochen selten vor. Auch unter den nur 115 keltischen Einzelfunden von Manching, die aus gesicherten archäologischen Ausgrabungen stammen, kommen eine Massalia-Bronze und zwei südgallische Kreuz-Drachmen vor [1–3]. Es handelt sich dabei um die Gruppe der immobilisierten Rhode-Drachmen, die «monnaies à la croix» (Typ Saves 275). Beide Exemplare wiegen jetzt noch rund 3 g, sind unterschiedlich stark abgenutzt und dürften ursprünglich etwa 3.5 g gewogen haben. Damit gehören sie zur Gruppe der schweren südgallischen Drachmen. Die Präsenz von leichten und schweren Drachmen in Siedlungen und Münzdepots der nördlichen Keltike zeigen, dass diese bis in den Norden zirkulierten. Vorbild für die süddeutschen Kreuzmünzen könnten solche südgallische Kreuzmünzen sein, die jetzt nachweislich bis nach Manching zirkulierten.

Handelsverbindungen zwischen zentralkeltischen und südlichen Warenmärkten via Rhôneetal dürfte damit einmal mehr Gegenstand der Diskussion sein. Bindeglied zu den leichten Drachmen könnte eine süddeutsche Kreuzmünze aus Manching sein, die angeblich subaerat ist, obwohl sie ein Gewicht von 2.04 g aufweist. Wäre das Stück massiv, müsste es bei gleichem Volumen rund 2.5 g wiegen und wäre dann eine leichte Drachme. Unter den Silber-Typen werden im Norden zwei Gewichtsklassen ausgemünzt: Die schweren Typen, die wohl zurecht als Quinare bezeichnet werden und durchschnittlich zwischen 1.9–1.8 g wiegen (KALETEDOU-Quinare), und leichtere Typen, die nur rund 1.75 g wiegen, wie die süddeutschen Büschelmünzen (Kellner, S. 21). Eine parallele Erscheinung kennen wir von den keltischen Goldmünzen. Hier liegen die Gewichte für den «keltischen Stater» der Regenbogenschüsselchen bei 7.5 g (Kellner, S. 26, Tab. 5), so dass sich zwangslos ein  $\frac{1}{4}$  Nominal im Gewicht von 1.8 g ergibt, das den Quinaren entspricht, und ein Beleg für einen moderierten keltischen Münzfuss wäre. Sinkt bei einem Edelmetall-Nominal der Gold- oder Silbergehalt bei gleichzeitiger Zunahme von Kupfer, oder ist das Stück subaerat, so muss – physikalisch bedingt – auch das Gewicht der Münzen abnehmen, wenn das Volumen des Münzschrotlings gleich bleibt. Genau dieses Phänomen ist bei keltischen Münzen zu beobachten.<sup>11</sup>

Vorbild für die Silber-Kleingeldnominale waren südgallische Münzen. Zwei verschiedene Typen-Gruppen wurden kopiert: die MASSALIA-Obole (Kellner Nr. 2242) und die VOLCAE-Obole (KMB, Nr. 11). Beiden gemeinsam ist die

<sup>10</sup> Deroc (Anm. 5), Taf. 8, 181–206.

<sup>11</sup> KMB, S. 86, Abb. 87.

Unterteilung der Münzrückseite durch ein Kreuz in vier Felder. Durch ihre eponyme Inschrift können sie aber eindeutig voneinander unterschieden werden. Die Rückseite der MASSALIA-Obole zeigt die Inschrift: >M-A< – entsprechende Fundstücke kennen wir wiederum aus dem Rhônetal<sup>12</sup> und aus La Tène.<sup>13</sup> Ostgallische Imitationen dieser MASSALIA-Obole<sup>14</sup> sind dagegen für die Rheinkniegegend typisch (KMB, Nr. 68–70) und zeigen die Inschrift: M-A-S-(O). Auf der Rückseite der VOLCAE-Obole steht dagegen in jedem Feld ein Buchstabe der Inschrift V-O-L-C.

Interessant ist, dass sowohl von den MASSALIA-Obolen als auch von den VOLCAE-Obolen Imitationen aus den zentralkeltischen Gebieten vorliegen. Der sogenannte «Kleinsilber Typ Kreuzmünze Kopf I» (Kellner, Typenübersicht 7) zeigt nun genau die Merkmale einer solchen Imitation und könnte als VOLCAE-Obol-Imitation bezeichnet werden. Auf der Vorderseite ist ein Kopf nach links dargestellt, die Rückseite zeigt die typische Unterteilung in vier Felder durch ein Mittelkreuz mit der Inschrift VOLO (lesbar von links unten entgegen dem Uhrzeigersinn), wobei sich der wohl analphabete Stempelschneider die Freiheit genommen hat, bei der ihm unverständlichen Inschrift das >C< durch einen Kringel >O< zu ersetzen. Neben dem >O< befinden sich rechts und links je ein Perlpunkt. Eine fortschreitende Immobilisierung des Münzbildes zeigt der bei Kellner zuvor abgebildete «Typ Kreuzmünze mit Ringel», der eigentlich erst auf diesen gerade besprochenen Typ folgen müsste. Die Buchstaben >O< und >C< sind bereits durch eine zunehmende ornamentale Gestaltung ersetzt, insbesondere fehlt das >C< nun vollständig. Anstelle eines >C< mit zwei Perlpunkten zeigt dieser Typ drei Perlpunkte. Ein besonders schönes Beispiel einer VOLCAE-Imitation im Nominal einer sehr leichten «leichten Drachme» ist der als «Typ spätere süddeutsche Kreuzmünze» (Typentafel 6) bezeichnete Münztyp mit vollständiger Inschrift VOLC.

Postuliert man im Prinzip eine Entwicklung von denjenigen Typen, die sich vom Münzbild her noch stärker an den südgallischen Vorbildern orientieren, indem sie z.B. lesbare griechische Inschriften zeigen, hin zu Münztypen, bei denen sich die Buchstaben allmählich zu unlesbaren Zeichen und Symbolen verändern, so ist Kellners Bezeichnung «spätere süddeutsche Kreuzmünze» nicht zutreffend, da es sich gerade um einen frühen Typ, nämlich ein Vorbild, handelt. Von diesem ausgehend fassen wir die Immobilisierung des Münzbildes, die früher oft mit dem wenig treffenden Begriff Barbarisierung bezeichnet wurde. Verschiedene zentralkeltische Münzstätten emittieren dabei einen geläufigen Münztyp, der eine zunehmende Veränderung des Bildstils und der Ikonographie zeigt. Dagegen gehören zur Gruppe der ostgallischen MASSALIA-Obol-Imitationen Münzen wie z.B. [785]. Es handelt sich hierbei um einen Typ, der in der Oberrheinregion zirkulierte

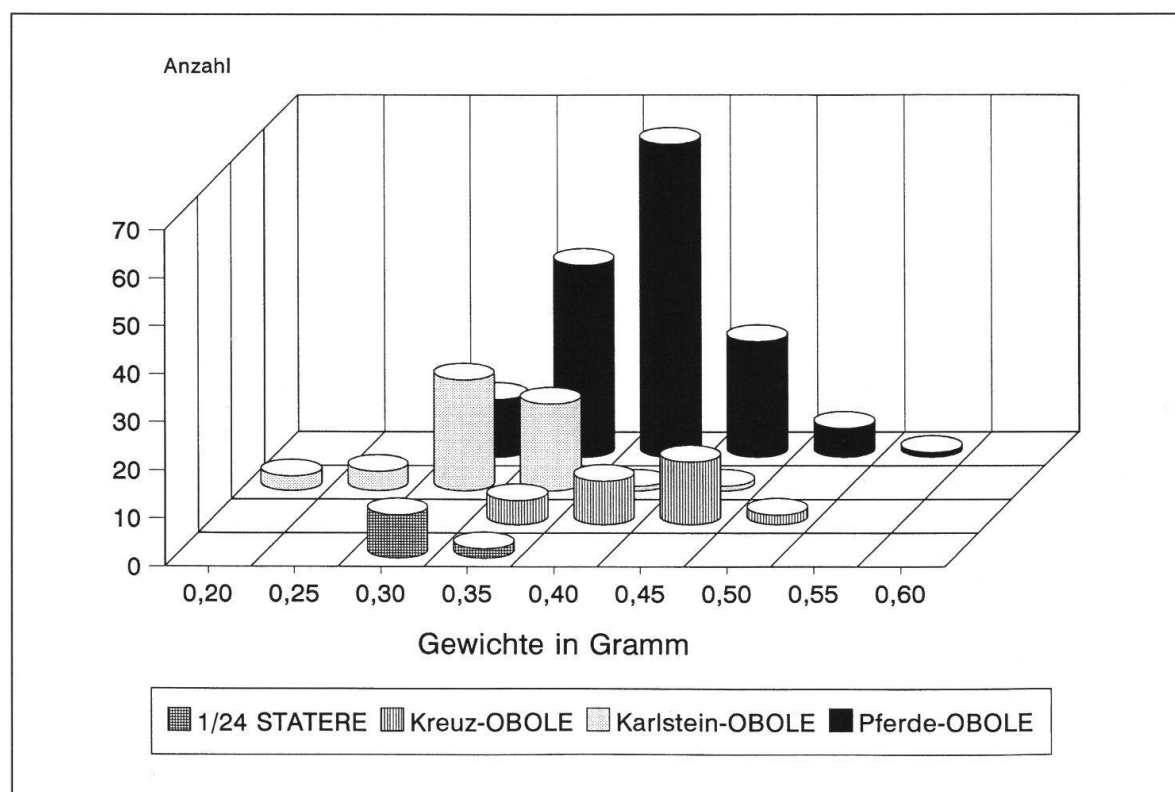
<sup>12</sup> Deroc (Anm. 5), Taf. 11, 252–260.

<sup>13</sup> D. F. Allen, The Coins found at La Tène. Actes du quatrième congrès international d'études celtiques. Etudes Celtiques 7 (Paris 1973), S. 477–511.

<sup>14</sup> Deroc (Anm. 5), Taf. 12, 265–268.



Abb. 2a: Gewichtshistogramm keltischer Kleingeld-Nominalen



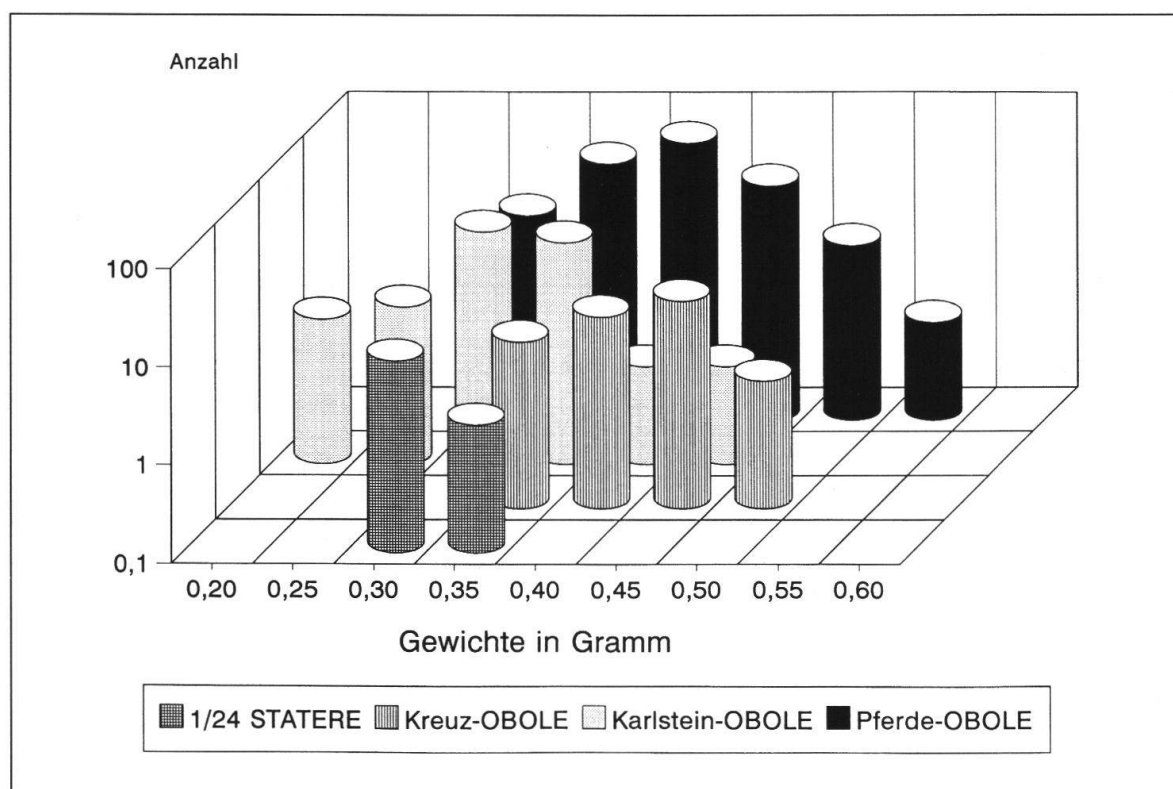
Grundlage der Grafik sind alle Kleingeldnominalen aus Kellners Katalog, die nicht stark beschädigt bzw. erheblich untergewichtig sind. Die Gruppe der flachgeprägten Pferde-Obolen ist mit 148 Exemplaren dominant gegenüber 50 schüsselförmigen Karlstein-Obolen und 30 flachgeprägten Kreuz-Obolen inklusive einiger Pferde-links-Obolen. Die schüsselförmigen 1/24 Statere stellen mit 11 Exemplaren die kleinste Nominalgruppe. Bei den Silber-Obolen ist ein typisches Verteilungsbild erkennbar. Ursache ist die Ausmünzung *al marco*, während die Goldmünzen (1/24 Statere) offenbar *al pezzo* justiert wurden.

und durch die typischen S-förmigen Latènelocken gekennzeichnet ist (KMB, S. 72, Anm. 241). Dieser Typ liegt nicht nur aus Basel-Gasfabrik vor (KMB, S. 98 [Nr. 69]), sondern auch aus dem Rhôneetal.<sup>15</sup> Stilistisch sehr verwandt sind auch die Obol-Imitationen aus Pollanten mit schmalem Gesichtsprofil [977–979].

Wie die Zusammenstellung und Auswertung der Kleingeldnominalen durch den Rezensenten zeigt (N = 238), sind zwei Gewichtsgruppen und vier Typengruppen erkennbar (Abb. 2a, b). Die Gewichte schwanken in einem engen Bereich von 0.3 g bis maximal 0.5 g und liegen somit, von Ausnahmen abgesehen, leicht unter dem südgalischen Obol-Gewicht. Die Mehrzahl der Münzen zählt zu einer Gruppe, die man aufgrund des charakteristischen Münzbildes als Pferde-Obolen bezeichnen

<sup>15</sup> Deroc (Anm. 5), Taf. 12, 265.

Abb. 2b: Gewichtshistogramm keltischer Kleingeld-Nominale



Grundlage der Grafik sind wieder alle Kleingeldnominale, die nicht stark beschädigt, also erheblich untergewichtig sind. Die Darstellung entspricht genau der Abb. 2a, jedoch ist die y-Achse hier logarithmisch skaliert. Das idealtypische Verteilungsbild einer Gauss-Kurve mit dem treppenförmigen Gefälle rechts und links vom Maximum bei den Silber-Obolen wird dadurch optisch noch besser erkennbar.

könnte ( $N = 148$ ). Sie zeigen auf der Vorderseite einen Kopf nach links und auf der Rückseite ein *Pferd nach links*. Wie das Gewichtshistogramm zeigt, liegt ihr Schwerpunkt zwischen 0.35–0.40 g ( $N = 105$ ). Die Gruppe der *Kreuz-Obolen* (MASSALIA- und VOLCAE-Typen) einschliesslich der Obolen mit einem *Pferd nach rechts* [975–984, 962] ( $N = 30$ ) sind tendenziell schwerer, indem sie zwischen 0.40–0.45 g wiegen ( $N = 22$ ). Deutlich leichter gegenüber diesen zwei Gruppen sind die Obolen vom Typ Karlstein ( $N = 50$ ), die mehrheitlich nur 0.30–0.35 g wiegen ( $N = 41$ ). Die kleine Gruppe der Goldmünzen ( $1/24$ -Statere) ( $N = 11$ ) wiegt auch nur zwischen 0.30–0.35 g und weist auf ein Sollgewicht von 0.33 g, das präzise ausgemünzt wurde [vgl. 57–61, 62, 64, 65]. Interessanterweise zeigt die logarithmische Darstellung (Abb. 2b) bei den drei Gruppen der Silber-Obolen ein ideales Verteilungsbild, das nur zu erwarten ist, wenn *al marco* justiert wird: d.h. es gibt leichtere und schwerere Münzen, wobei zirkulationsbedingt leichtere Münzen stärker vertreten sind als übergewichtige. Die Goldmünzen zeigen dagegen eher ein Verteilungsmuster, das auf ein bestimmtes Gewicht fixiert ist, d.h. sie wurden *al pezzo* justiert.

Noch eine Beobachtung fällt auf: Die Gruppe der Münzen, die unter 0.35 g wiegen und einen Schwerpunkt bei 0.30 g zeigen, sind schüsselförmig ausgemünzt ( $1/24$  Statere und Karlstein-Obole), während die flachgeprägten Schrötlinge (Kreuz-Obole und Pferde-Obole) über 0.35 g wiegen und ein Maximum um 0.40 g aufweisen (Abb. 2a). Als Nominalgruppen fassen wir demnach *leichtere, schüsselförmige* Obol-Imitationen zu rund 0.3 g und *schwerere, flachgeprägte* Obol-Imitationen zu rund 0.4 g.

Das Nominalsystem ergibt dann folgendes Bild: 1 Stater zu 8.4 g Raugewicht ergibt rechnerisch einen  $1/24$  Stater von 0.35 g, während eine Drachmen-Imitation (vom süddeutschen Kreuztyp) zu 1.8 g durchschnittlichem Fundgewicht einen schweren Obol zu 0.45 g Raugewicht ergibt.

Wie Metallanalysen z.B. bei der Gruppe der KALETEDOU-Quinaren zeigen, ist parallel zur Immobilisierung des Münzbildes eine Abnahme des Silberfeingehaltes bei gleichzeitiger Zunahme der Kupferanteile festzustellen (KMB, S. 116). Ob eine analoge Entwicklung bei den süddeutschen Kreuzmünzen vorliegt, wäre zu prüfen. Unabhängig davon sollte aber zuvor eine systematische Feintypologie erarbeitet werden, die sich an der Münzinschrift orientieren könnte, da die Inschriften Immobilisierungsabläufe am deutlichsten zu erkennen geben (KMB, S. 112–116).

Die aus Manching bekannten KALETEDOU-Quinare stammen praktisch alle aus dem Schatzfund von Manching-Pichl, der archäologisch durch Nachgrabungen an der Fundstelle bestätigt werden konnte. Die Gruppe der KALETEDOU-Quinare [347–397] wird von Kellner in sogenannte Aeduer- und Kaleten-Quinare unterschieden. Zu den Aeduer-Quinaren zählen gemäss Kellner 9 anepigraphie, stark immobilisierte Typen [347–355], während die eigentlichen Vorbilder, mit griechischer Schrift, als Kaleten-Quinare bezeichnet werden [356–396] (41 Exemplare). Ist schon diese ethnographische, eponyme Differenzierung mehr als problematisch, da grossräumige Verbreitungskarten zu diesen zwei Gruppen nicht vorliegen, so wird die Typologie durch den aus der Chemie abgeleiteten Begriff «Derivat» auch nicht verständlicher (Kellner, S. 88, Nr. 397). Die Typologie wird hier genau umgekehrt interpretiert, d. h. von den schriftlosen, immobilisierten Typen hin zu Typen mit der Inschrift KALEU (KMB, Typ 4) und KALEDU (KMB, Typ 3). Für einen solchen Vorgang gibt es in der keltischen Numismatik aber bislang keine Parallelen. Wieso auch sollte sich eine Inschrift allmählich von Buchstabe zu Buchstabe hin entwickeln – oder sollte der Autor der Meinung sein, dass die Gruppe der Aeduer-Typen mit den Kaleten-Typen keine typologische Gesamtgruppe bildet? Wie aber sind dann die ikonographischen und teils auch stilistischen Ähnlichkeiten dieser zwei Gruppen zu interpretieren, bei denen es sich doch offensichtlich um eine Gesamtgruppe der KALETEDOU-Quinare handelt? In den sicherlich verschiedenen Münzstätten, die im Prinzip alle das gleiche Münzbild kopieren und imitieren, wird nach Ansicht des Rezensenten einfach ein beliebtes Münzbild emittiert. Inwieweit sich diese unterschiedlichen Typen aber tatsächlich auch verschiedenen keltischen Stämmen, nämlich den Aeduern oder Kaleten (welcher Stamm?) zuweisen lassen, kann allenfalls auf der Grundlage entsprechender Verbreitungskarten diskutiert werden, die aber hier fehlen. Wie aber muss die Interpretation lauten, wenn sich herausstellt, dass es sich bei den sogenannten Aeduer-Typen um chronologisch jüngere, immobilisierte Typen handelt, die nach den älteren Typen mit griechi-

schen Schriftresten wie den KALEDU- und KALEU-Typen (KMB, Typen 3 und 4) geprägt wurden? Die relativ-chronologische Abfolge der drei keltischen Fundstationen Tarodunum (Freiburg-Kirchzarten), Kegelriss bei Ehrenstetten und Basel-Gasfabrik zeigt, dass der Immobilisierungsablauf gerade bei der Gruppe der KALETEDOU-Quinare einen Schlüssel für eine relative Chronologie bildet. Erste Systematisierungsversuche zeigten die Arbeiten von Furger-Gunti<sup>16</sup> und auch im Katalog von D. F. Allen<sup>17</sup> ist die eponyme Inschrift KALETEDOU Grundlage der Münztypologie dieser Quinargruppe. Damit bestätigen sich die Basler Untersuchungen und die der englischen Fachkollegen unabhängig voneinander. Insgesamt lässt der Manching-Katalog trotz oder gerade aufgrund(?) des umfangreichen Fundmaterials eine tiefgreifende, feintypologisch orientierte Münzsystematik vermissen.

Die Potinmünzen (komplett gegossene Buntmetallmünzen) scheinen nicht zu den numismatischen Favoriten des Autors zu gehören. Dies ist in gewisser Weise schade, denn gerade an ihren feintypologischen Merkmalen wird deutlich, dass die angeblich zuverlässigen Fundmünzen, die von «Metallsuchern» der Prähistorischen Staatssammlung München mit Provenienzanzeige Manching vorgelegt wurden, eben doch nicht so glaubhaft sein können, wie immer behauptet wird. Drei falsch bestimmte Münzen der Potintypen sollen zunächst exemplarisch behandelt werden:

- a) Potinmünze [2282] auf Taf. 59, stammt wohl aus einem Reihengrab der Merowingerzeit. Es handelt sich bei der Münze nicht um einen Leuker-Typ, sondern um einen KAO-Typ,<sup>18</sup> wie er in guter Qualität auf Taf. 53 [2105] sogar abgebildet ist. Alle Leuker-Potintypen zeigen immer nur einen Eber mit zwei Beinen, während KAO-Potinmünzen stets ein vierfüßiges Tier zeigen, bei dem der perspektivische Ansatz analog zu den MASSALIA-Drachmen mit vierfüßigem Löwen erkennbar ist. Auf der abgenutzten und gelochten Münze [2282] ist aber das zweite Hinterbein noch erkennbar, so dass es sich nur um einen KAO-Typ handeln kann, nicht aber um eine Leuker-Potinmünze. Funde der relativ seltenen KAO-Potinmünzen stammen jedoch alle aus linksrheinischen Regionen (Titelberg/Luxembourg), in denen sie relativ kleinräumig zirkulierten. Für Regionen östlich des Rheins ist dieser Münztyp dagegen ausgesprochen untypisch. Vielleicht kam Münze [2282] überhaupt erst in der Merowingerzeit als Souvenir vom Nordwesten in das südöstliche Bayern, so dass dieses Fundstück für Fragen des keltischen Münzumlaufs nicht herangezogen werden kann. Noch fragwürdiger wird dadurch ein typengleicher, aber ungesicherter Lesefund [2105].

<sup>16</sup> A. Furger-Gunti, «Nunninger Ärbsli», 30 KALETEDOU-Quinare aus dem keltischen Schatzfund von Nunningen SO, in: Festschrift Herbert A. Cahn zum 70. Geburtstag (Basel 1985), S. 23–33.

<sup>17</sup> Catalogue of the Celtic Coins in the British Museum, Vol. II. Eds. J. Kent, M. Mays (London 1990).

<sup>18</sup> H. de la Tour, Atlas des monnaies gauloises (Paris 1892, mis à jour par B. Fischer 1992), 8845; S. Scheers, Traité de Numismatique Celtique II (Paris 1977), Taf. 25, 698–699.



- b) Bei Potintyp [420] Taf. 18, der seit 150 Jahren bekannt ist,<sup>19</sup> hat die Fehlbestimmung weitere Konsequenzen, da es sich um einen anepigraphen Typ der Januskopf-Potinmünzen handelt. Obwohl Münze [422] den epigraphen Typ einer Januskopf-Potinmünze zeigt, wurde [420] typologisch nicht erkannt. Daher ist auch die Vs. mit der Rs. verwechselt, und beide Seiten sind zudem falsch orientiert: die Vs. zeigt einen stark immobilisierten Januskopf (hier irrtümlich die Abb. der Rs., die um 90° zu drehen ist!) und die Rs. einen reduzierten Eber. Die griechische Umschrift VINDIA ist bei der anepigraphen Variante nicht mehr vorhanden.<sup>20</sup> Bei einem gleichartigen Fundstück aus Basel [KMB, Nr. 606] handelt es sich um das nordöstlichste Exemplar, das bisher sicher belegt ist. Zwei Fundstücke dieses nur kleinräumig zirkulierenden Münztyps sind unter den wenigen archäologischen Fundmünzen aus Sierentz sicher belegt.<sup>21</sup> Manching wäre dann sozusagen eine exotische Provenienz im Osten.
- c) Hinzu kommt Münze [421], bei der es sich wahrscheinlich um einen immobilisierten Potintyp handelt, wie er von Forrer beschrieben ist.<sup>22</sup> Typologisches Vorbild zu dieser Münze dürfte Lelewel<sup>23</sup> V.8 sein. Gewöhnlich werden diese Münzen zur Gruppe «tête diabolique» gezählt (die Lesung der Inschrift ..RIX, Kellner S. 91, teilt der Rezensent nicht, soweit anhand der Abb. erkennbar). Ikonographisch handelt es sich um eine Kombination der immobilisierten Sequaner- und Leuker-Potinmünzen mit typischerweise niedrigem Gewicht von nur etwas über 2 g (2.3 g). Ein besser erhaltenes Stück dieses Typs ist auf Taf. 53 [2078] abgebildet und wird als «Lesefund» bezeichnet. In der Basler Sammlung befindet sich seit 150 Jahren ein gut erhaltenes Exemplar [KMB, Nr. 342], allerdings ohne Provenienzanzeige, während der Münztyp in Sierentz archäologisch nachgewiesen ist.<sup>24</sup> Der Typ zirkulierte linksrheinisch, wo er gut belegt ist, nicht aber östlich des Rheins.

Bei Edelmetallmünzen würden Fundstücke weit ab vom mutmasslichen Produktionsort nicht weiter verwundern; bei den jedoch nur kleinräumig zirkulierenden Potintypen bleiben solche Funde allerdings dubios, solange sie nicht auch als gesicherte Fundmünzen, z.B. aus archäologischen Ausgrabungen, belegt werden können. Zu Bedenken gibt besonders, dass unter den über 600 keltischen Münzen aus gesicherten, archäologischen Fundzusammenhängen aus Basel und dem

<sup>19</sup> J. Lelewel, *Type gaulois ou celtique*. Atlas (Bruxelles 1840), VI. 57 und XI. 49.

<sup>20</sup> *ibid.*, VI. 57; A. Blanchet, *Traité des monnaies gauloises* (Paris 1905), 393f.; R. Degen, *Mont Vully – ein keltisches Oppidum?* *Helvetia Archaeologica* 32, 1977 (mit einer Verbreitungskarte) und zuletzt A. Burkhardt, *Eine anepigraphische Januskopf-Potinmünze aus Basel-Gasfabrik*, *Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt* 1992 (Basel 1995), S. 36.

<sup>21</sup> A. Burkhardt, T. Dumez, V. Viroulet, J.-J. Wolf, *Les monnaies celtiques de Sierentz et de Haute-Alsace*. *Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire* 1994.

<sup>22</sup> R. Forrer, *Keltische Numismatik der Rhein- und Donaulande* (Strassburg 1908), Taf. 20, 171.

<sup>23</sup> siehe Anm. 19.

<sup>24</sup> Anm. 21, Nr. 31.

Badischen (Breisach, Tarodunum, Kegelriss) kein einziges Exemplar des KAO-Potintyps und des immobilisierten Sequaner-Leuker-Potintyps bekannt ist. Januskopf-Potinmünzen fehlen auf rechtsrheinischer Seite ebenfalls vollständig. Chronologische Gründe können als Gegenargument nicht angeführt werden, da wir von Tarodunum bis Basel-Münsterhügel den gesamten Zeitraum von der Produktion der immobilisierten PHILIPPOU-Statere des 2. Jh. v. Chr. bis hin zu den spätkeltischen TURONOS-CANTORIX-Münzen der frühaugusteischen Zeit um 20 v. Chr. erfassen.

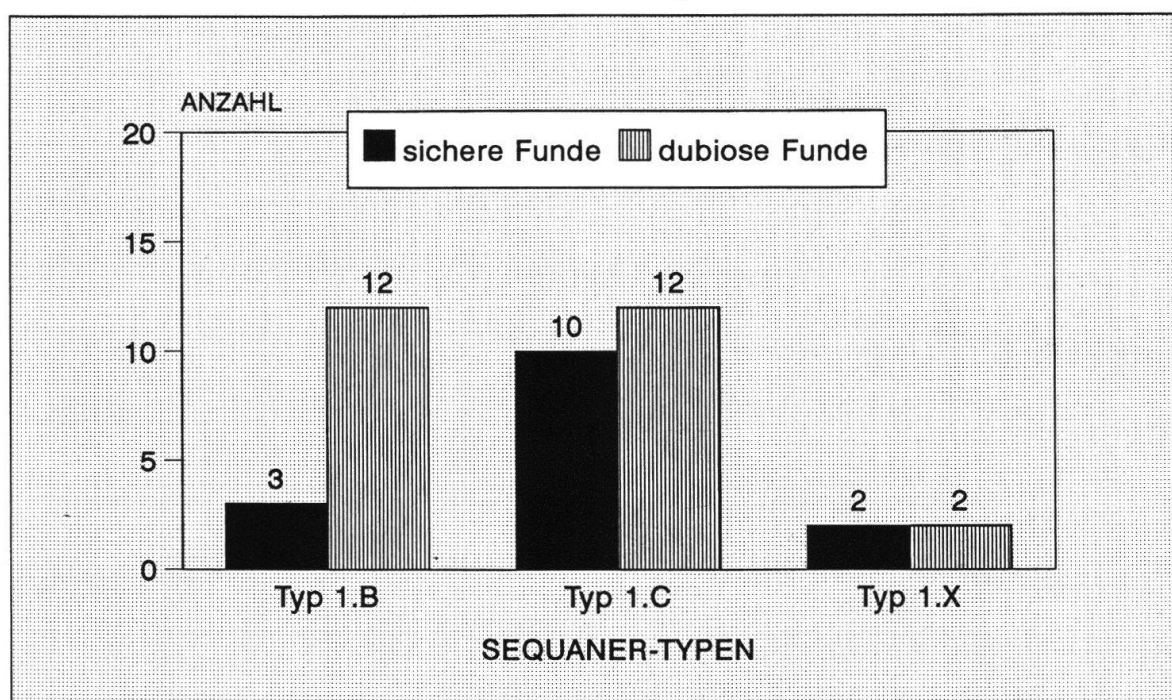
Dass im Münzhandel kommerzielle Gesichtspunkte ausschlaggebend sind, liegt in der Natur der Sache. Der seriöse Münzhandel hat aber in der Regel kein Interesse, aus Sammlersicht minderwertige Qualität anzukaufen, geschweige denn in Verruf zu kommen. Der reine Handelswert für eine Januskopf-Potinmünze in dieser stark korrodierten Erhaltung ist gleich Null. Der historische Wert eines Fundstückes aus Manching lässt sich dagegen nicht beziffern. Dass die unkontrollierte Münzsuche mit Detektoren von den staatlichen Museen aber dadurch noch gefördert wird, dass allgemein bekannt ist, München zahlt die besten Preise für keltische Münzen mit der Fundortangabe Manching oder Bayern, hat verheerende Folgen: Fundmünzen mit der Provenienzzangabe Bayern, die nicht aus planmässigen Ausgrabungen stammen, sind für Fragen des Münzumlaufs und numismatische Kartierungen unbrauchbar. Daran ändern auch sogenannte «gute Gewährsleute» nichts, solange kommerzielle Gesichtspunkte im Spiel sind. Da in Baden-Württemberg restriktive, gesetzliche Bestimmungen bestehen, die den musealen Ankauf von Münzen, die von Metallsuchern stammen, grundsätzlich verbieten, und im Elsass oder in Lothringen nur schlechte Preise für keltische Münzen gezahlt werden, wandern illegale Funde von Frankreich und Baden-Württemberg in das glückliche Bayern, dass sich vor den vielen tausend keltischen Münzen kaum noch retten kann. Wählt man als Verkaufsort Bayern und nicht die Schweiz, dann läuft man auch nicht Gefahr von zufälligen Zollkontrollen. Der Fanatismus einiger Metallsucher gleicht dabei eher Triebtätern, die in Nacht- und Nebelaktionen zu ihrer Beute kommen. Mit seriösen Münzsammlern oder Numismatikern haben diese aber nichts gemeinsam.

Das Resultat ist ein einseitiges Verbreitungsbild keltischer Münzfunde zugunsten des Freistaates Bayern. Die Problematik dieser Misere hat Kellner bei seiner umfangreichen Arbeit sehr belastet. Nicht umsonst sagt er: «Der angerichtete wissenschaftliche Schaden ist enorm gross, lässt sich in seinem Umfang auch nicht annähernd abschätzen.» (S. 90). Allerdings dürfte sich Kellner irren, wenn er davon ausgeht, dass die Münzfunde tatsächlich alle aus Manching oder Bayern stammen und dass angeblich die guten Münzen in den Handel gewandert sind und nur die schlechten in die Museen.

Bei der kritischen Auswertung von Münzfunden ohne gesicherten Fundortnachweis sind unbedingt drei Fragen zu berücksichtigen:

1. Welche Münztypen sind zu erwarten?
2. Welche Münztypen sind nicht zu erwarten?
3. Welches Bild vermitteln uns die archäologischen Fundmünzen?

Abb. 3: Sequaner-Potinmünzen  
Statistischer Vergleich

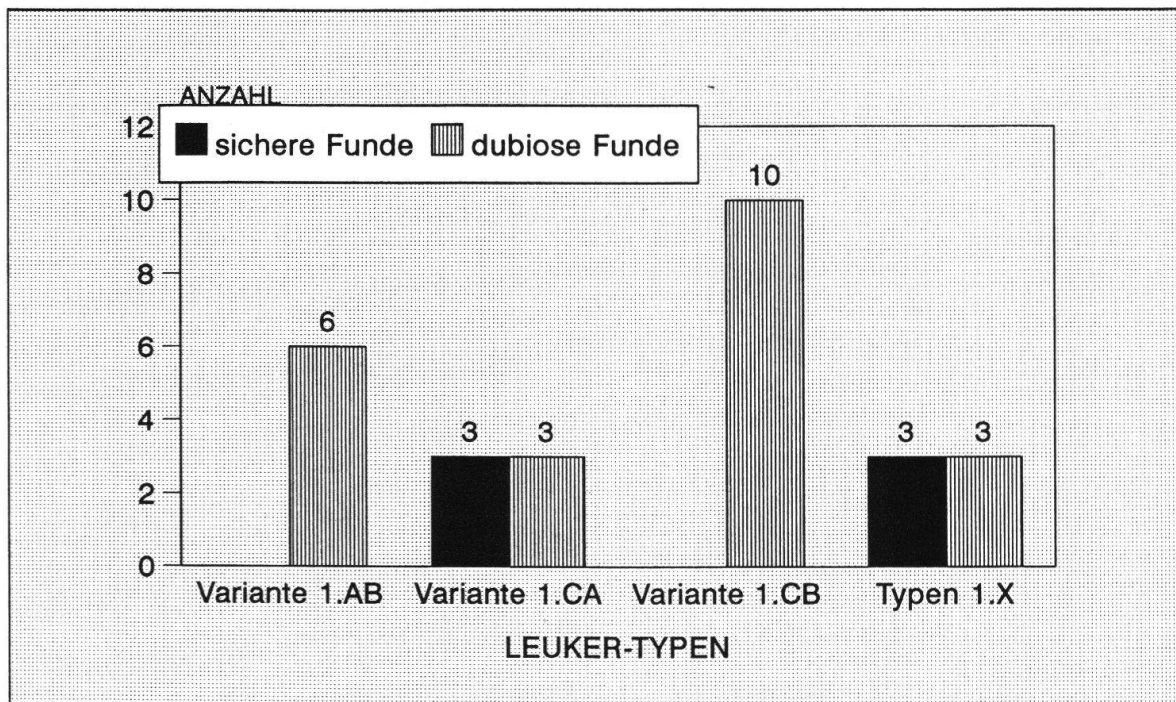


Wie die Grafik zeigt, sind die Sequaner-Potintypen 1.C und alle anderen (1.X) zu etwa gleichen Anteilen unter den Funden aus archäologischen Grabungen (= sichere Funde) und die von Metallsuchern angeboten wurden (= dubiose Funde), vertreten. Dagegen kommt Typ 1.B – von dem nur zwei Exemplare und ein typologisch fragliches aus den Manching-Grabungen belegt sind – in vierfacher Menge unter den dubiosen Funden vor. Da Typ 1.B für die oberrheinische Region typisch ist, besteht der Verdacht, dass die Provenienzanzeige Manching fingiert ist.

Betrachtet man die Sequaner- und Leuker-Potinmünzen aus Manching feintypologisch, so ergibt sich beim Vergleich der Stücke aus archäologischen Grabungen und der Stücke, die von Metallsuchern stammen, eine deutliche Diskrepanz (vgl. Abb. 3 und 4):

Von den insgesamt 41 Sequaner-Potinmünzen stammen 15 Exemplare aus archäologischen Grabungen («sichere Funde»), und 26 wurden von Metallsuchern entdeckt («dubiose Funde»). Beim typologischen Vergleich fällt jedoch auf, dass der commune Typ 1.C (KMB) zu etwa gleichen Anteilen vorkommt, während ausgerechnet der seltenere Typ 1.B (KMB) gleich in 4facher Menge (12:3) von Metallsuchern stammt. Berücksichtigt man, dass Sequaner-Typ 1.B überhaupt nur in so grossen Quantitäten von Zürich-Uetliberg, Basel-Gasfabrik und Breisach-Hochstetten belegt ist, in keinem Fall aber östlich des Rheins (ausser Breisach), so wird klar, dass der hohe Anteil von Sequaner-Potintyp 1.B mit grosser Wahrscheinlichkeit einem Fundvorkommen (Depotfund?) aus der Rheingegend zuzuweisen ist. Feintypologische Differenzierungen der Münzen besitzen hier die Qualität eines

Abb. 4: Leuker-Potinmünzen  
Statistischer Vergleich



Wie die Grafik zeigt, ist die Leuker-Potinvariante 1.CA zu gleichen Anteilen unter den archäologischen Fundmünzen (= sichere Funde) und denen von Metallsuchern (= dubiose Funde) vertreten, ebenso wie die Typen 1.X (alle anderen Typen). Die Varianten 1.AB und 1.CB sind dagegen aus archäologischem Kontext nicht belegt, sondern stammen alle von Metallsuchern und wurden offensichtlich mit fingierter Provenienzanzeige Manching zum Kauf angeboten.

«fingerprints», da ihnen in der Regel keine Beachtung geschenkt wird. Diese Wissenslücke kann Vorteil des spezialisierten Numismatikers bei der Prüfung angeblicher Provenienzen sein.

Noch schwerwiegender liegt der Fall bei den Leuker-Potinmünzen. Unter den insgesamt 28 Leuker-Münzen mit angeblicher Provenienz Manching verteilt sich die Variante 1.CA (schlaufenförmiger Standartenabschluss unter dem Eber = Typ 1.C KMB) und alle anderen Typen (1.X = ausser 1. AB, 1. CB) zu gleichen Anteilen (3 : 3) auf die archäologischen Fundmünzen [6–8] und Exemplare von Metallsuchern [428, 429, 443]. Variante 1.CB zeigt deutliche stilistische Unterschiede (kreuzförmiger Standartenabschluss unter dem Eber) und ist mit 10 Exemplaren ausschliesslich unter den dubiosen Funden vertreten, während sie unter den Fundmünzen aus archäologischen Grabungen in Manching unbekannt ist! Eine Schlüsselstellung nimmt Variante 1.AB (KMB, S. 180 [554–565]) ein, die mit sechs Exemplaren zweifelhafter Herkunft vorkommt. Leuker-Variante 1.AB ist aber eine für die Rheinknie-Region (Basel-Gasfabrik und Sierentz) charakteristische Variante [KMB,



Nr. 556–565]. In Münzfunden östlich des Rheins ist Leuker 1.AB ausgesprochen selten, da es sich um eine regionale Variante handelt, die nur kleinräumig zirkulierte. Lediglich aus Pollanten ist nach Ausweis des Fundkataloges ein Irrläufer [940] belegt. Als Fundstücke mit einer Provenienz Manching sind sie völlig atypisch, d.h. auch hier ist zu vermuten, dass die Fundstücke der Leuker-Potinmünzen 1.AB aus dem Elsass stammen. Dieses so traurige Bild ergänzt Leuker 1.CB bestens, da es sich bei diesem um eine geläufige Variante aus dem badischen Raum handelt. Feintypologische Evidenzen besitzen in solchen Fällen mehr Gewicht als kommerziell orientierte Aussagen von angeblich «zuverlässigen Metallsuchern». Geschadet wird damit der Forschung, indem wertvolles Kulturgut wertlos gemacht wird, und auch dem Münzsammler, der vielleicht eine Münze nur aufgrund seiner Vorliebe für Emissionen aus der Heimatregion erwerben möchte und irreführt wird.

Versuchen wir nun, die drei gestellten kritischen Fragen zu beantworten, so ergibt sich folgendes Bild: Zu erwarten sind primär regionale Münztypen (z.B. Büschelmünzen) sowie als Begleitfunde weit zirkulierende Typen (z.B. PHILIPPOU-Stater-Imitationen und KALETEDOU-Quinare). Diese kommen ebenso wie die linksrheinischen Potintypen Leuker-Glatzkopf-Typ [9]<sup>25</sup> und ein Strubbel-Typ [14]<sup>26</sup> jeweils nur in einem einzigen Exemplar vor. Nach Ausweis der archäologischen Funde sind dagegen Zürcher-Potinmünzen mit drei Exemplaren gut vertreten, die in den Siedlungen nördlich des Rheinknies sonst fehlen. Nicht zu erwarten sind in Manching dagegen regionale oder lokale Varianten aus Baden und dem Elsass, wenn sie östlich des Rheins bisher nicht belegt werden konnten. Vergleichen wir die Typen derjenigen Münzen, die aus sicheren Funden stammen, mit denjenigen, die als dubios einzustufen sind, so zeigt sich, dass die Typenmuster bei den Potinmünzen nicht deckungsgleich sind; allerdings nicht auf den ersten Blick, da feintypologische Differenzierungen dieser Münzen in der Literatur bisher fehlten. Werden jedoch feintypologische Kriterien herangezogen, so sind die Unterschiede evident (vgl. KMB, Typentafel Abb. 290). In dieses fragwürdige Bild passen auch die Januskopf-Potintypen, der KAO-Potin und der immobilisierte Leuker-Sequaner-Typ, die gute Leittypen weiter westlich liegender, spätkeltischer Siedlungen sind. Für östliche Regionen wie Bayern sind sie dagegen untypisch; hier finden sie sich nur unter den Funden ohne gesicherten Provenienznachweis, die einer kritischen Prüfung somit nicht standhalten.

Wenden wir uns nach diesem Exkurs wieder seriös-numismatischem Boden zu, so verwundert es, dass Kellner die Herstellung von Potintypen für Süddeutschland ausschliesst. Ursache dürfte hier die verbreitete archäologische Vorstellung sein, dass noch keine «Formen für den Reihenguss von Potinmünzen gefunden wurden» (Kellner, S. 29). Diese zu finden dürfte unmöglich sein, da die Potinmünzen in vergänglichem Sand abgegossen wurden<sup>27</sup> und sich so auf einfache Art duplizieren

<sup>25</sup> Scheers (Anm. 18), Nr. 670/707. L. de la Saussaye, *De la Nation Gauloise démontré par les médailles*, RN 1850, pl. 18, 2.

<sup>26</sup> de la Tour (Anm. 18). 7417 und KMB, S. 183 [608–611].

<sup>27</sup> KMB, S. 61, Abb. 76.

lassen. Nachweislich wurden z.B. auf dem Kegelriss Potinmünzen hergestellt.<sup>28</sup> Die Herstellung von Potinmünzen ist prinzipiell in allen latènezeitlichen Siedlungen denkbar, sofern diese über Metallquellen verfügten. 14 Potinmünzen der Sequaner-Typen 1.B und 1.C sind aus archäologischen Ausgrabungen in Manching belegt. Bei nur 115 gesicherten Fundmünzen aus Manching stellen diese über 10% des Münzmaterials, so dass eine imitierende Sequaner-Produktion vor Ort grundsätzlich denkbar ist.

Kehren wir ganz an den Anfang des Buches zurück, so liest man in der Einleitung den frustrierenden Satz: «Die keltischen Münzen sind ... ohne deutbare Aufschrift und ohne sprechendes Bild. So erzählen sie uns nichts über den Münzherrn, die Prägestätte, das Nominal und die Funktion.» (Kellner, S. 2)

Wenn diese Aussage das traurige Fazit einer zweihundertjährigen Forschungstradition zur keltischen Numismatik sein soll, so kann man daraus nur zwei Schlussfolgerungen ziehen: entweder es ist sinnlos, sich überhaupt noch mit keltischen Münzen zu befassen, oder aber die Anstrengungen der Forschung sind in die falsche Richtung gegangen. Gute Anfänge, wie die statistische Auswertung von quantifizierbaren Kriterien (feintypologische und epigraphische Analysen, Münzbildorientierung, Durchmesser-, Gewichts- und systematische Untersuchungen zur Münztechnik), wurden bereits in der Mitte des vorigen Jahrhunderts geleistet,<sup>29</sup> aber nicht weiterentwickelt. Da man es versäumt hat, die Münzen selbst zum Sprechen zu bringen, blieb eine elementare Informationsquelle ungenutzt.

Die folgenden, wesentlichen numismatischen Kriterien sollten bei der numismatischen Bearbeitung keltischer Münzen routinemässig immer erfasst werden, da wir durch sie einen vertieften Einblick in die keltische Münzwirtschaft erhalten:

1. Die Orientierung des Münzbildes (Münzbildorientierung = MBO) ist eine elementare Grösse, da sie technologischer und zeitlich-räumlicher Informationsträger ist. Fehlen Angaben zur MBO (bei gegossenen Münzen) bzw. Stempelstellung (bei geprägten Münzen) wird eine der wesentlichen chronologischen Informationsquellen nicht genutzt.
2. Der Durchmesser von Münzen ist ebenfalls ein wesentliches, typologisches Kriterium, wie Serienuntersuchungen zeigen. Fehlende Durchmesserangaben bedeuten einen Verlust von Daten, die typologisch quantitativ auswertbar wären.
3. Dagegen besitzen Gewichtsangaben auf  $1/1000$  g keinerlei numismatische Relevanz (wie Kellner S. 25 bereits für  $1/10$  g einräumt) und sind allenfalls zur archivalischen Registrierung sinnvoll, vorausgesetzt, der Reinigungszustand ist festgehalten. Durch erneute Reinigung von Korrosionsrückständen können noch bis zu  $1/100$  g des Münzgewichts verlorengehen.

<sup>28</sup> A. Burkhardt, R. Dehn, Produktionsreste keltischer Potinmünzen vom Kegelriss bei Ehrenstetten, Kreis Breisgau-Hochschwarzwald, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1992 (Stuttgart 1993), S. 116–20.

<sup>29</sup> F. Streber, Über die sogenannten Regenbogenschüsselchen. I. (München 1860), S. 1–120 {1863: 165–276}; II. (München 1862), S. 1–184 {1863: 547–730}; in: Abh. der Königl. Bayer. Akad. der Wissenschaften, Philos.-Philol. Cl. 1, 9. Bd.

4. Dichtebestimmungen fehlen, obwohl sie einfach zu handhaben sind und bei Zweikomponentensystemen Aufschluss über den Feingehalt geben können. Dadurch lassen sich auch subaerate und massive keltische Münzen voneinander unterscheiden. Dass subaerate von den massiven Münzen bereits durch ein deutlich niedrigeres Gewicht innerhalb einer Nominalgruppe erkennbar sind, ist leider fast unbekannt und wird entsprechend selten berücksichtigt (vgl. KMB, Abb. 79, S. 73). Dementsprechend sollten einige Münzen [44 = 1.43 g, 45 = 1.48 g, 68 = 1.37 g, 609 = 1.32 g, 629 = 1.04 g] exemplarisch überprüft werden, ob sie nicht ebenfalls «gefüllt» sind und [601 = 1.80 g] nicht umgekehrt massiv sein könnte.

Eine andere Frage stellt sich auch: Warum tragen subaerate, keltische Quinare nie einen Prüfhieb? Die Antwort ist relativ einfach. Bereits anhand des Normalgewichtes lassen sich massive von plattierten Münztypen unterscheiden, d.h. jeder, der eine Waage besass, konnte plattierte Münzen leicht erkennen, ein Prüfhieb war also gar nicht notwendig. Entsprechend liegen die Durchschnittsgewichte der massiven Büschelmünzen bei 1.7–1.8 g, während sie bei den plattierten bei nur 1.0–1.3 g liegen [vgl. z. B. 599, 600, 602, 603, 606, 613, 617, 626, 629, 631, 634–636, 643, 644 etc.]. Vielleicht handelte es sich um offizielles Kleingeld, das im Geldverkehr akzeptiert wurde. Die Silber- und Goldhülle besitzt dann phänomenologisch dieselbe Bedeutung wie unsere heutigen Kupfer-Nickel-Münzen, die nur aus psychologischen Gründen silbern aussehen, damit die Wertlosigkeit des Geldes als Kurrent nicht so deutlich wird. Als Beleg für die angebliche Verwendung von römischen Denaren und norischen Tetradrachmen als Rohstoffquelle für eine eigene keltische Silberprägungen werden von Kellner vier mutmasslich halbierte Münzen [112, 125, 793, 794] (ders., S. 24) angeführt. Betrachtet man aber die Abbildungen, so handelt es sich nur bei Münze [112] um eine Bedarfshalbierung. Die stark korrodierte Münze [125] – angeblich ein republikanischer Denar – könnte subaerat sein (?) und ist typologisch mehr als fragwürdig. Die subaeraten Münzen [793, 794] dürften infolge der starken Korrosion zerbrochen sein, eine gezielte Halbierung ist nicht beweisbar. Gerade bei subaeraten Münzen kann der Münzkern durchbrechen, wenn die Edelmetallhülle erst schadhaft geworden ist und die Korrosion sukzessive den unedlen Münzkern zersetzt. Bei geprägten Buntmetallmünzen kommt dieses Phänomen deutlich seltener vor, weil die Oberfläche durch den Prägeschlag eine grössere Kompaktierung besitzt. Grundsätzlich können halbierte, subaerate Münzen nicht apriori als «unbrauchbarer Abfall» (Kellner, S. 24) bezeichnet werden und sind erst recht keine Beweisstücke für die Nutzung von Münzen als sekundäre Silberquelle, wenn keine sonstigen Indizien für diese These vorliegen. Da man plattierte Münzen durch das Gewicht bereits identifizieren kann, wird eine Halbierung a priori sinnlos. Die dünne Edelmetallhülle eignet sich kaum als Rohstoffquelle, da sie nur  $\frac{1}{10}$  des Münzgewichtes ausmacht, der Buntmetallkern aber 90% des Volumens bildet. Aus 10 plattierten Quinaren könnte man so bestenfalls 2 g Silber gewinnen, d.h. nur eine einzige massive Münze daraus prägen; ein wohl sinnloses Unterfangen.

Eine Differenzierung der Edelmetallprägungen sollte auch sinnvollerweise in >massive< oder >plattierte< (subaerate und subferrate) erfolgen. Eine Unterschei-

derung der massiven Münzen in «guthaltige» und «geringhaltige», wie sie Kellner vornimmt (S. 25), ist ausserordentlich problematisch. Es handelt sich dabei um Begriffe, die aus subjektiven, optischen Kriterien resultieren. Wann oder genauer ab welchem Feingehalt eine Münze «gut-» oder «geringhaltig» ist, wird nicht gesagt, d.h. präzise Definitionskriterien fehlen hier. Zudem wird damit bereits eine interpretative Wertung der Legierung vorweggenommen, auch wenn sie noch gar nicht bekannt ist. Serienanalysen, die Aufschluss über die Gold-, Silber- und Kupfergehalte geben könnten, werden als analytischer Beleg für diese unpräzise Klassifizierung nicht angeführt. Ursache ist hier vermutlich ein fehlendes Verständnis für die naturwissenschaftlichen Untersuchungen, die allerdings im vorliegenden Fall auch nicht dem geisteswissenschaftlichen Verständnis besonders dienlich sind. Kellner ist sich nicht bewusst, dass die statistische Basis der analysierten Münzen viel zu klein ist, um irgendwelche Aussagen in bezug auf mögliche feintypologische Unterschiede zu machen, wenn er sagt «Der Versuch, durch gezielte Metallanalysen an Potinmünzen vom Leuker- und vom Sequanertyp weitere Erkenntnisse zu gewinnen und grundsätzliche Unterschiede bei Fundmünzen aus Manching und Frankreich aufzuspüren, hat zunächst noch nicht zu klaren Ergebnissen geführt.» (S. 29). Zudem muss der Numismatiker oder Archäologe unabhängig von analytischen Untersuchungen eine feintypologisch differenzierte Münzsystematik vorlegen. Aber gerade an dieser fehlte es seit Jahrzehnten!<sup>30</sup>

Die kritische Würdigung von «Anhang 2: Metallanalysen» bezieht sich auf die Seiten 230–261. Die Zielrichtung des Aufsatzes «Naturwissenschaftliche Untersuchungen an Schrötlingsformen und Goldmünzen» (A. Hartmann) ist für den Rezensenten nur schwer verständlich. Die Rekapitulierung von Gutachten aus dem Landeskriminalamt München aus dem Jahr 1956 (!) ist im Hinblick auf die Forschungsgeschichte ja sinnvoll, sie kann aber kaum ernsthaft den aktuellen Forschungsstand wiedergeben. Man fragt sich, ob daraus zu schliessen ist, dass diese Ergebnisse schon vor 40 Jahren hätten veröffentlicht werden sollen, oder aus welchen anderen Gründen Forschungsgeschichte hier zum Forschungsstand erhoben wird? Nachdem die Analysen von 1956 ausführlich auf den S. 230–237 diskutiert werden, folgen Untersuchungen von 1961 (S. 273ff.). Entsprechend unübersichtlich sind die Analysen auf verschiedene kleine Tabellen (Tab.1–9) verstreut. Die jeweils analysierten Elemente sind selbstverständlich nicht identisch, und der Leser gewinnt den Eindruck, dass die teils bis in den Spurenbereich angegebenen Elementkonzentrationen in jedem Fall für «bare Münze» bzw. als der Weisheit letzter Schluss zu nehmen sind. Wie stark der analytische Forschungsstand einerseits und die Probeninhomogenität andererseits einen Einfluss auf die Datenqualität hat, wird nicht erwähnt. Zu diskutieren wäre auch grundsätzlich, ob es sich bei dem Element Platin tatsächlich um Platin handelt, oder um sogenannte Platingruppenmetalle wie Osmium (Os), Iridium (Ir), Rhenium (Rh), Ruthenium (Ru) und Palladium (Pd).<sup>31</sup>

<sup>30</sup> KBM, S. 111–116, 151–184 sowie Typentafel Abb. 290.

<sup>31</sup> vgl. G. Goldenberg, Platinmetalle im Rheinsand. Aufschluss 39 (Heidelberg 1988), S. 57–64.



Beim Aufsatz (S. 247–261) «Analytische und metallographische Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Manching» (U. Zwicker) ist die Vielfalt der angewendeten analytischen Methoden (S. 247) grundsätzlich lobenswert. Jedoch kann man gerade diese Vielfalt auch übertreiben. Die Einheitlichkeit von Ergebnissen leidet dann so stark, dass diese kaum noch lesbar sind – zumindest nicht für Geisteswissenschaftler. Anstelle nichtkompatibler Analysedaten in Prozent (Gewichts- oder Atomprozent), ppm (pars per million) oder durch Symbolmengen (+++) wären übersichtliche, grafische Auswertungen sinnvoller. Die auf den Seiten 255–261 ausgebreiteten Datentabellen sind in praktischer Hinsicht fast unbrauchbar. Angaben von Elementen, die nicht zur Legierung einer Münze gehören, sondern von dem an der Münze anhaftenden Boden bzw. aus der Korrosionsschicht stammen, wie Silizium (Si), Aluminium (Al), Kalzium (Ca) und Magnesium (Mg), sind sinnlos, da sie nicht von metallurgischem Interesse sind. Hier wird schlichtweg der Dreck auf einer Münze in die Analyse einbezogen und verunklärt dadurch die analytische Information.

Eine der wesentlichsten Informationen ist der Versuch, Potinlegierungen in Gipsformen abzugießen (S. 253). In der Möglichkeit, statt Sandformen ebenfalls vergängliche Gipsformen zu verwenden, bestätigt sich auch das archäologische Fundbild, das keine Gussformen für Potinmünzen kennt. Leider wurde diese wesentliche Beobachtung von Kellner nicht rezipiert, indem er bedauert, dass die «Formen für den Reihenguss von Potinmünzen» (S. 11, S. 29) immer noch nicht gefunden wurden. Wie auch – wenn sie doch aus vergänglichem Sand oder gegebenenfalls Gips sind!

Schade, dass die naturwissenschaftlichen Ergebnisse insgesamt wenig Eingang in die numismatischen Auswertungen Kellners gefunden haben und es zu keiner Synthese gekommen ist. Das schlecht präsentierte analytische Datenmaterial bleibt auch dadurch, oder gerade deswegen, leider nur «Anhang».

Tragisches Fazit: ein sehr umfangreiches Werk, das aber hinter dem Forschungsstand zurückbleibt und über eine Katalogvorlage daher nicht hinauskommt. Schade, denn der Autor und die Mitautoren hätten ihren breiten Wissensfundus bei diesem wichtigen Münzmaterial besser einsetzen können, wie sie schon vor Jahrzehnten bewiesen haben.<sup>32</sup>

Andreas Burkhardt  
Geochemisches Labor Mineralogisch-petrographisches Institut  
und Seminar für Ur- und Frühgeschichte  
Universität Basel

<sup>32</sup> Wie z.B. H.-J. Kellner, Zur Goldprägung der Helvetier. Die Viertelstatere vom Typ Unterentfelden. *Provincialia*, Festschrift für Rudolf Laur-Belart (Basel/Stuttgart 1968), S. 588–602 oder, *ders.*, Der Fund von Tayac, ein Zeugnis des Cimbernzuges?, *JNG* 20, 1970, S. 13–47, und A. Hartmann, Ergebnisse spektralanalytischer Untersuchungen an keltischen Goldmünzen aus Hessen und Süddeutschland, *Germania* 54, 1976, S. 102–134.

Sylloge Nummorum Graecorum France 3

*Cabinet des Médailles. Pamphylie, Pisidie, Lycaonie,  
Galatie.* Par Edoardo Levante.

Avec la collaboration de Peter Weiss. Paris: Bibliothèque Nationale de France/  
Zürich: Numismatica Ars Classica 1994. XXXIV und 146 S., 146 Tafeln.

ISBN 3-9520369-2-7. FF 750 bzw. sFr 180.–.

Nach der Publikation der Gold- und Silbermünzen der Collection Delepierre durch Hélène Nicolet 1983 und der 2439 Münzen Kilikiens durch Edoardo Levante 1993<sup>1</sup> liegt mit dem hier zu besprechenden Werk der dritte Band der SNG France vor. Edoardo Levante hat mit Unterstützung von Peter Weiss insgesamt 2675 Münzen des Cabinet des Médailles in Paris bearbeitet, die aus den westlichen und nordwestlich an Kilikien anschliessenden Landschaften Kleinasiens stammen, 1015 Stücke aus Pamphylien (Nr. 1–1015), 1231 aus Pisidien (Nr. 1016–2246), 85 aus Lykaonien (Nr. 2247–2331) und 344 aus Galatien (Nr. 2332–2675). Zeitlich reichen die Prägungen vom 5. Jh. v.Chr. bis zu Kaiser Tacitus (275/6 n.Chr.), wobei die griechischen Münzen der römischen Kaiserzeit, die sogenannten Greek Imperials, überwiegen.

Man vermisst ein Vorwort der Bearbeiter, in dem, wie es in SNG France 2 geschehen ist, die Kriterien der Materialaufnahme und der Publikationsweise dargelegt werden. Aus den einleitenden Bemerkungen von Michel Amandry, Direktor des Cabinet des Médailles (S. VII), lässt sich entnehmen, dass es sich um die Bestände des Pariser Münzkabinetts handelt, darunter die berühmte und umfangreiche Sammlung Waddington. Aufgenommen wurden aber auch die dem Cabinet des Médailles zugegangenen Legate wie die Kollektionen de Luynes und Delepierre, von denen teilweise Publikationen vorliegen (eine Konkordanz wäre wünschenswert). Die erneute Beschreibung und Abbildung von Münzen aus diesen Sammlungen ist um der Vollständigkeit willen durchaus angebracht, zumal es sich nur um 22 Stück handelt, die auch in der SNG Delepierre zu finden sind, und um 24 schon publizierte Exemplare der Sammlung de Luynes.

War in SNG France 2 (ebenso wie schon in SNG Switzerland I: Levante – Cilicia) das Material zunächst chronologisch (mit dem Jahr 188 v.Chr. als Einschnitt), dann geographisch (nach Nachbarstädten) gegliedert worden, was vielleicht manche Fragestellung etwa zur Stilistik durch bessere Vergleichbarkeit benachbarter Münzprägungen erleichtern konnte, die Benutzbarkeit des Bandes aber erschwerte, so kehrt man in dem neuen Band nun wieder zur üblichen alphabetischen Ordnung der münzprägenden Städte zurück. Aus dem Ortsindex (S. XII–XIII) lässt sich allerdings nicht entnehmen, dass die Prägungen der galatischen Könige (Nr. 2332–2387) vor den Städten Galatiens zu finden sind und die Prägungen der kommagenischen Könige in Lykaonien (Nr. 2247–2250) vor die Städte dieser Landschaft eingeordnet wurden.

<sup>1</sup> Sylloge Nummorum Graecorum France. Bibliothèque Nationale. Cabinet des Médailles. Collection Jean et Marie Delepierre (Paris 1983); Sylloge Nummorum Graecorum France 2. Cabinet des Médailles: Cilicie (Paris-Zürich 1993).

Den ersten Teil des Bandes umfassen Bibliographie und Abkürzungsverzeichnis (S. IX–XI) sowie *Indices* der Könige und Dynasten (S. XIII), der Mitglieder des römischen Kaiserhauses (S. XIII–XV), der Typen (S. XV–XXIII), der Symbole und Attribute (S. XXIII–XXVI), der bemerkenswerten Inschriften (S. XXVI–XXXI) und Beamtennamen (S. XXXI–XXXII), der Gegenstempel, Monogramme und Wertzeichen (S. XXXII–XXXIV). Eine Karte mit den Prägeorten (S. XXXIV), in der allerdings eine ganze Reihe von durchaus lokalisierbaren Städten fehlen (z.B. Germa, Panemoteichos, Pappa-Tiberiopolis), schliesst den Vorspann ab. Die *Indices* weisen gelegentlich Fehler und Ungenauigkeiten auf.<sup>2</sup> Unsystematisch ist es, wenn beispielsweise die auf den Münzen Nr. 819, 1353 und 1354 vorkommenden Altäre weder im Index der Typen noch im Index der Symbole und Attribute unter dem Stichwort «autel» zu finden sind, während die viel kleineren Altäre von Nr. 817 oder 904 aufgenommen wurden.

Für den Bearbeiter eines Bandes der Sylloge Nummorum Graecorum stellt sich das generelle Problem, wie genau die Beschreibung einer Münze sein sollte. Einerseits dient eine ausführliche Beschreibung dem leichteren Zugang zur Münze, auch wenn durch das daneben abgebildete Stück die Erwähnung manchen Details überflüssig erscheint. Andererseits kann durch zu umfangreiche Texte die Übersichtlichkeit verlorengehen (ausser dass sich durch die dann unvermeidliche Vermehrung der Seitenzahl der Druck und damit der Preis des Buchs verteuert). Zudem besteht die Gefahr, dass allzuviel in die Münze hineininterpretiert wird, was die weitere wissenschaftliche Auswertung in eine falsche Richtung lenken und erschweren könnte. Angesichts der sicher unterschiedlichen Benutzerschaft eines Sylloge-Bandes, Münzsammler, Numismatiker, Archäologen, Althistoriker, Religionswissenschaftler usw., sollte versucht werden, einen Mittelweg einzuschlagen und das Hauptaugenmerk auf eine sorgfältige Materialvorlage zu richten, die sowohl der schnellen Bestimmung einer Münze dienlich ist, als auch für eine weiterführende wissenschaftliche Auswertung ausreichende Genauigkeit aufweist.

Auch bei guten Abbildungen wird man daher m.E. die Anordnung und Gliederung der Legende und die Buchstabenformen anzugeben haben, damit Stempelverbindungen und stilistische Ähnlichkeiten untersucht werden können. Während im vorliegenden Band die Darstellungen auf den Münzen meist ausreichend beschrieben werden, mangelt es an Genauigkeit bei der Übertragung der Münzinschriften. Anordnung von Legenden (z.B. links, rechts, im Abschnitt, im Feld) und Legendentrennungen werden grundsätzlich nicht angegeben. Es wird nicht unterschieden zwischen den verschiedenen Formen des *epsilon*, *omega* oder *xi*, hingegen wurde zwischen rundem und vierhastigem *sigma* getrennt. Hier hätten unbedingt die Editionsriterien in einem Vorwort dargelegt werden müssen. Allein aus den Abbildungen, die brauchbar, aber nicht immer so hervorragend sind, dass man jede Einzelheit darauf erkennen kann, lässt sich manchmal nicht entscheiden, ob es sich um gleiche Stempel handelt. Wenn etwa wie bei Nr. 1653 die Form des

<sup>2</sup> S. XVII muss es heissen: ΝΕΩΚΟΡΩΝ Δ; S. XXIX: ΠΡΕΣΒΕΥ[ΤΟΥ] ΑΝ[ΤΙΣΤΡΑΤΗΓΟΥ]. S. XXX ist in den pamphyliischen Legenden ΕΣΤΦΕΔΙΠΥ und ΕΣΤΦΕΔΙΠΥΣ kein griechisches *phi* zu lesen. S. XXXII gehört der Gegenstempel APB zu Nr. 1609.

*omega* in ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΕΙΤΩΝ nicht zu erkennen ist oder wie bei Nr. 1757 die Aufteilung der Rückseitenlegende aus der Abbildung nicht hervorgeht, wird die Arbeit mit dem hier publizierten Material erschwert oder gar unmöglich. Nur selten wird mit eckigen Klammern gearbeitet, wenn ein Teil der Legende nicht mehr erkennbar, aber aus parallelen Stücken doch ausreichend sicher erscheint. Bei Nr. 576 etwa ist mit Sicherheit auf der Rückseite Π[ΕΡΓΑΙΑC ΑΡΤ]ΕΜΙΔΟC zu ergänzen.

Nicht immer sind die Legenden präzise angegeben. Auf der Vorderseite von Nr. 537 ist auf dem Foto anders als in der Beschreibung noch deutlich ΑΥ ΚΑΙ ΓΑ...ΝΕ zu lesen. Auf der Vorderseite von Nr. 972 und 973 erscheint nach ΑΥΡΗ noch ein Buchstabe, der wie ein griechisches *gamma* aussieht. Im Gegenstempel bei Nr. 720 ist ΠΕΡ-ΓΑ zu lesen.<sup>3</sup> Bei der Nr. 715 muss am Ende der Beschreibung das einer spitzen Klammer ähnliche Zeichen entfallen, das wohl mit dem Stiel des Granatapfels verwechselt wurde. Die Vorderseitenlegende von Nr. 169, offensichtlich ein Unicum aus Aspendos, muss, wie auf der Abbildung zu erkennen ist, ΑΝΝΙΑ ΦΑΥΚΤ[ΕΙΝΑ CΕΒΑC...] lauten; es handelt sich nicht um die Büste der Iulia Soaemias, sondern der Annia Faustina. Auch einige drucktechnische Fehler und Versehen fallen auf. So erscheint die Beschreibung der Vorderseite von Nr. 578 unter Nr. 577. Auf Tafel 23 müssten die Nr. 642 und 643 durch 462 und 463 ersetzt werden. Nr. 2277 ist sicher nicht korrekt unter die Münzen des 1. Jh. v.Chr. eingeordnet worden. Sie gehört in die claudische Zeit oder später.

Auf stempelgleiche Stücke in andern Publikationen, aus denen vielleicht manches Pariser Stück hätte präziser bestimmt werden können, wurde nur selten verwiesen. Innerhalb der aufgenommenen Münzen wurden aber Stempelgleichen angegeben (die Rückseiten von Nr. 304 und 305 scheinen nicht aus demselben Stempel geschnitten zu sein). Für wissenschaftliche Arbeiten vermisst man die in den SNG-Bänden bisher üblichen Angaben der Stempelstellung und der Nominale, wenn sie klar sind (etwa Tetradrachmen bei Nr. 660–720, Drachmen bei Nr. 721–739). Auch für den Sammler wären Verweise auf die bedeutenden und am besten zugänglichen Corpora, etwa den British Museum Catalogue, SNG Copenhagen oder andere Sylloge-Bände,<sup>4</sup> wichtig, um die Seltenheit des Stückes beurteilen zu können. Herangezogen und zitiert werden aber die verschiedenen Spezialpublikationen zu einzelnen Städten und Regionen, so die Arbeiten von Hans von Aulock über die pisidischen und lykaonischen Städte, das Corpus von A. Krzyzanowska zu Antiocheia, das von N. Baydur zu Attaleia, aber auch ältere Werke wie die von Friedrich Imhoof-Blumer. Es fehlen gerade für die hellenistische Zeit wichtige Arbeiten, so über die hellenistischen Münzen Pamphyliens der lange Aufsatz von H. Seyrig<sup>5</sup> und die für die Einordnung der

<sup>3</sup> Der Gegenstempel von Nr. 701 zeigt nicht ein Lorbeerblatt, sondern eine Form des Ankers.

<sup>4</sup> Zitiert werden im Literatur- und Abkürzungsverzeichnis ausser SNG Delepierre nur die Bände der SNG von Aulock (aber nicht die Nachtragsbände) und der Pamphylien gewidmete Band 4 der SNG Pfälzer Privatsammlung (München 1993).

<sup>5</sup> Monnaies hellénistiques, RN 1963, 7 ff.



Prägungen des galatischen Königs Amyntas (Nr. 2337–2353) massgebende Arbeit von S. Atlan.<sup>6</sup> Anhand einer Stempelkoppelung konnte S. Atlan dort zeigen, dass Amyntas in Side prägen liess. Die entsprechenden Stücke wären daher wohl besser unter Side in Pamphylien eingeordnet worden. Die beiden Buchstaben IB auf Nr. 2349–2353 sind nicht die Abkürzungen eines Beamtennamens, wie im Index (S. XXXI) angegeben, sondern bezeichnen wohl das Regierungsjahr des Amyntas.<sup>7</sup>

Eine wertvolle Hilfe nicht nur als Quellenbasis, sondern auch als Einstieg für weitere Arbeiten kann es sein, wenn die wichtig erscheinenden und aussagekräftigen Münzen kommentiert werden und auf weitere Literatur verwiesen wird. Hier ist gerade für die kaiserzeitlichen Prägungen im vorliegenden Band einiges geleistet worden, hingegen kaum für die Münzen der klassischen und hellenistischen Zeit, die im Gegensatz zur SNG Delepierre kaum kommentiert werden. Man merkt die Handschrift von Peter Weiss in den Kommentaren zu den Kaiserprägungen besonders Pamphyliens und Pisidiens, in denen häufig die Publikationen von Weiss selbst, von Johannes Nollé oder Werke von Louis Robert zitiert werden (vgl. etwa zu Nr. 220, 1423, 1429). Es besteht allerdings auch die Gefahr, eine Münze gleich in ihrer Beschreibung zu einseitig zu interpretieren. So hat Peter Weiss vor kurzem die Auffassung publiziert, eine auf der Rückseite von Münzen des Claudius II. aus Sagalassos dargestellte Szene (Nr. 1853) stelle nicht, wie man bisher dachte, die Vertreibung der Sagalassier durch Alexander den Grossen dar. Entsprechend heisst es nun in der Beschreibung von Nr. 1853 «Alexandre le Grand... guidé par un guerrier», während m.E. die Haltung des Kriegers eher auf einen Flüchtigen deutet. Eine derartige Interpretation einer Darstellung sollte besser in einem kommentierenden Teil nach den technischen Angaben zur jeweiligen Münze erscheinen, wie es beispielsweise für die bemerkenswerte und interessante Prägung Nr. 221 aus Aspendos geschehen ist. Bei andern Münzen vermisst man dagegen Erklärungen, etwa was APE in der Legende von Nr. 1613 und 1614 bedeutet.

Diese teilweise kritischen Anmerkungen sollen aber nicht die Bedeutung des besprochenen Werkes herabwürdigen. Es ist bewundernswert, wie der Bearbeiter in so kurzer Zeit einen so umfangreichen Band vorlegen konnte. Das Material, das hier publiziert vorliegt, ist von eminenter Wichtigkeit. Viele seltene, erstmals publizierte Stücke und Unica befinden sich darunter, etwa Nr. 2675, die Prägung von Geta Caesar aus Tavion mit der einmaligen Vorderseitenlegende ΠΟ CEΠ ΓΕΤΑC KOM(?)KECAP, wobei nach der Abbildung auch KON KECAP nicht auszuschliessen ist.<sup>8</sup> Auch wenn schon Corpora zu Städten oder Landschaften vorliegen, sind dennoch neue Typen in SNG France 3 zu finden, etwa Nr. 1024, 1393, 1413, 1611, die nicht in von Aulocks «Münzen und Städte Pisidiens» aufgenommen sind, oder die überarbeitete Prägung für Tiberius in Antiocheia in Pisidien (Nr. 1075) sowie Nr. 1117, 1148, 1183, 1191, 1193, 1210–1213, 1229, 1241 usw., die alle nicht im Corpus von A. Krzyzanowska über Antiocheia aufgeführt sind. Ob Nr. 1173–1183, die von Krzyzanowska unter Caracalla

<sup>6</sup> Die Münzprägungen des Amyntas in Side, *Belleten* 39, 1975, 597 ff.

<sup>7</sup> vgl. W. Leschhorn, *Antike Ären* (Stuttgart 1993), 396 f.

<sup>8</sup> vgl. dazu W. Leschhorn, *Chiron* 22, 1992, 324 f.

aufgeführt werden, im vorliegenden Band aber unter Elagabal zu finden sind, tatsächlich diesem späteren Kaiser zugewiesen werden sollten, ist fraglich.<sup>9</sup> Um eine Besonderheit handelt es sich bei Nr. 1627, einer angeblichen Homonoia-Münze von Minassos mit Konana. Da Minassos keine Münzen prägte, muss es eine Fälschung sein, die durch Überarbeitung einer Prägung von Laodikeia in Phrygien entstanden ist, wie die Bearbeiter zu Recht aus dem Rückseitentyp erschliessen. Merkwürdig ist, dass man dieses Stück im Katalog zwischen die pisidischen Städte Isinda und Lysinia eingeordnet hat. Da die Münze nicht im Index (S. XII) erscheint, wird man sie an dieser Stelle kaum suchen und finden.

Dr. Wolfgang Leschhorn  
Institut für Alte Geschichte  
Universität des Saarlandes  
D-66041 Saarbrücken

<sup>9</sup> vgl. A. Johnston, ANSMN 27, 1982, 140.



Richard Duncan-Jones

*Money and Government in the Roman Empire*

Cambridge: Cambridge University Press, 1994. p. xix + 300, indexes. £ 45.-.  
ISBN 0-521-44192-7

This major study is divided into three unequal parts, with a series of appendixes. All of them are relevant to serious students of Roman government and economy, and the second and third parts in particular are relevant to numismatists. Portions of the whole have been anticipated in articles by the author, whose earlier books are fundamental to the study of the Roman economy. It is fair to say that this is the magnum opus we have been awaiting; and that it crystallizes the author's approach to numismatic evidence, for which we have had to be content with tantalizing hints in his prior work.

In spite of the length of this discussion, it has been impossible to consider all the implications of the work; given the venue I have attempted to keep focused on the strictly numismatic or methodological questions which underlie the larger themes.

*Part I. The Economics of Empire*

Duncan-Jones presents a succinct and wide-ranging summary of the evidence available on surplus and deficit; money, prices, and inflation; the imperial budget; and tax cycles. In his view the Roman empire was not fully monetized, but the Roman *government* could not do without cash, and even revenues collected in kind were converted to cash. There is no evidence that the government did, or could, borrow; and yet there is constant evidence of 'openhandedness', for withholding imperial generosity ran the risk of unpopularity. Apart from regular forms of taxation, the emperor could count on various rather unequal resources: seizures of property (which was then converted to cash); special levies, such as the aurum coronarium; precious metal from temples, statues, and the like; and sales of goods. Particularly with regard to the first and last of these, it is slightly troubling to see the evidence of the *Historia Augusta* cited uncritically; in any case sale of houses, furniture, carriages and (!) dwarves must have had psychological and rhetorical impact that far exceeded any benefit to the imperial treasury.

Inflation, the bugbear of modern times, does not seem to have been significant during the period surveyed. The use of ancient prices is notoriously difficult, since only exceptionally high or low prices tend to be quoted, and the subject was rhetorical in the extreme. A survey of prices drawn from papyrological sources – including wine, donkey hire, harvesting and digging – leads to the conclusion that the compound rate approximated 1% per annum (p. 29), and this conclusion is supported, over the long term, by adjustments in military pay.

More problematic, it seems, is the relationship between coin output and price movements (pp. 29–32). Tables 2.1 and 2.2 chart donkey prices against coin output,



as measured on the basis of Milne's hoard 17 – one of those described by Milne himself as «purchased ... in the Cairo market ... and having less scientific value ...»<sup>1</sup>. The hoard is unique in its distribution of coins over so long a period, and the need to employ such evidence shows how far we are from being able to measure, with any precision at all, a rather sophisticated economic phenomenon. Yet this is a foretaste of things to come, with slender and unreliable evidence being preferred to silence.

Chapter 3 (pp. 33–46) addresses the imperial budget, of which the major components are identified as the army (including salaries and discharge costs); civilian employees (citizen procurators, senatorial employees, non-equestrian procurators); the emperor's household; distributions to soldiers and civilians; building; gifts; foreign subsidies and gifts. Of these, attempts at quantification are made for the army, civilian employees, handouts, and building; and for these categories comparisons are made between c. A.D. 150 and ca. A.D. 215. Arbitrary figures are built-in to Table 3.7 (p. 45) for the others, and the fact that these figures alone vary by a factor of 100% for the earlier date and 50% for the latter should give some indication of how approximate the results are. In both cases military spending is calculated at between 71% and 77% of the total.

It need hardly be emphasized that these figures *are* approximations based on slender evidence; and for them to have any meaning at all requires the assumption that imperial expenditure was entirely monetary. For this proof is wanting. In fact the area of financial obligation most likely to have been met non-monetarily is the military one, where supplies are known to have been requisitioned locally. The need for cash was substantially reduced by extensive deductions against the stipendium.

Chapter 4, on taxes and tax cycles, is a summary view of a system that incorporated a wide and ever-expanding variety of taxes but in which receipts often fell short of target and which was always open to abuses. It is a kind of coda leading up to section II, on the coin evidence.

## *Part II. The Coin Evidence*

Chapters 5 and 6 form the core of the book. The author founds his analysis on a collection of hoards that is far greater than any heretofore examined for the imperial period (summarized in Appendix 10, pp. 261–268). Of the hoards 61 are mainly gold, another 169 mainly silver. A further 44 find mention in the text without being employed in the 'main analysis'. The threshold for inclusion is a value of 400 sestertii (though in practice AE hoards are not used); thus at minimum the hoards include 100 denarii, 4 aurei, or some combination of the two.

The author questions – rightly, in my view – the traditional categorization of Roman imperial hoards as 'circulation hoards' or 'savings hoards'. However useful

<sup>1</sup> J. G. Milne, University of Oxford. Ashmolean Museum. Catalogue of Alexandrian Coins (Oxford 1933), Table of hoards (at end of volume).

these terms may be in describing the plausible behavior of ancient hoarders, they are not very easy to apply and are not useful for analysis. He goes on to make some generalizations:

- 1) there is some tendency toward clustering of hoard sizes in even multiples of sestertii.
- 2) 90% of imperial hoards contain coins of only one denomination. The author makes something of the fact that «this is in complete contrast to the ‘money carried by inhabitants’ of Pompeii», and from this he concludes that «patterns of private coin-ownership are different from the single-denomination hoards in the main sample». But one wonders whether the conclusion has any meaning: just as the legendary John D. Rockefeller carried around a supply of dimes for distribution, most individuals have historically separated their ready cash from their concentration of wealth. Hoards – particularly the larger ones – can hardly be compared usefully with the pocket change carried by inhabitants of Pompeii or anywhere else.
- 3) The total number of hoards of gold is only 27% of all hoards studied here, but they make up  $\frac{3}{4}$  of the face value. Again, in stray finds gold constitutes about 70% of the face value in these same hoards. Now since the basic gold unit was 25 times the face value of the silver one, and 100 times the sestertius, this should hardly cause surprise; and the coincidence of percentages, if not wholly adventitious, is meaningless. As has been noted elsewhere, it is a mistake to treat modern recoveries as if they were ancient losses.<sup>2</sup>

Even this massive amount of evidence leads to some equivocal results and (see below) no clear conclusions. For example, at p. 77 the author states, «Interpreting hoards as a barometer of insecurity becomes even less convincing when its logic argues more insecurity under Claudius than under Nero or Vespasian, and more under Hadrian than under Antoninus Pius.» But in almost the same breath (pp. 77–78) comparison is made between the number of hoards in RRCH and the number known from Italy of the empire; here «the contrast is probably linked to differences in levels of security between the Empire and the turbulent years of the late Republic». In fact what is being compared is not security vs. insecurity, but conditions obtaining in late Republican Italy and in those provinces where modern recoveries tend to be concentrated. These are the northern frontiers, which, in the author’s view, were characterized by «sudden redeployment of army units, high rates of crime and brigandage, and even sudden death of army personnel»; any or all of these will have added to the number of hoards lost in antiquity to be recovered in modern times.<sup>3</sup> When the subject is taken up again in another context (pp. 82–83) the author admits that «there was probably a tendency for continuous occupation of Roman urban sites to remove coin buried there before our hoard-

<sup>2</sup> See usefully (on this and many other points) C. J. Howgego, *The Supply and Use of Money in the Roman World*, JRS 82, 1992, pp. 1–31, at p. 3.

<sup>3</sup> See Howgego (above, n. 2) p. 3, citing M. H. Crawford, *Coin Hoards and the Pattern of Violence in the Late Republic*, PBSR 37 (1969) pp. 76–81.

records begin»; if this is correct the effect will have been most profound in Italy. Moreover large categories of hoards probably have not survived to any significant extent: those buried in secure regions by civilian or soldier; those buried in insecure regions by people living in family groups; hoards accumulated by way of trade.

Though much of the evidence used by the author is actually presented only in the following chapter, the summary attached to chapter 5 (pp. 84–5) offers the major conclusions of this section. The most important of these is argued as follows:

- 1) for most of the period, finds correlate reign by reign with civilian handouts (*congiaria*);
- 2) *congiaria* were typically matched by *donativa*;
- 3) the civilian handout, confined to the urban plebs, would not show itself over the empire;
- 4) the find-pattern [i.e. the correlation in (1)] thus becomes intelligible only if most hoards originate from the second type of handout, that is army *donatives*.

If sustainable, this novel way of looking at hoarding would assuredly be preferable to the 'barometer of insecurity' approach. Points 1) and 2) deserve examination, because the interpretation derives from them.

- 1) To the naked eye the postulated correlation between hoards and *congiaria* is not so apparent, and both the evidence admitted and the method of analysis are defective:
  - a) The author's association of silver and gold hoards with *congiaria* or *donativa* is foreordained by his selection of material. He has excluded a vast number of hoards by establishing a threshold of 400 HS (small savings); obviously it is not inviting to associate such small accumulations with sudden aggregations of cash. It is simply asserted that these smaller hoards would not affect the overall picture, but the effect would be to smooth whatever hoarding curve there is.
  - b) He has accepted, as the byproduct of *congiaria* or *donativa*, large hoards that include mixed denominations or even admixtures of provincial silver. For example, it is hard not to believe that so diverse a lot as the Sakha hoard (his no. 107), from Egypt, resulted in part from the rediscovery of an earlier hoard in antiquity.<sup>4</sup>
  - c) The association of individual hoards with particular events is sometimes very loose. The same Sakha hoard is linked to the accession of Hadrian (p. 86 n. 12), though it has no denarius as late as the issues of Trajan with PARTH and therefore closes with coins struck no later than 116. Five hoards are associated with the *donative* of 136 (p. 88 n. 13). But the Casta-

<sup>4</sup> S. H. Weber, *An Egyptian Hoard of the Second Century A.D.* ANSNM 54 (New York 1932). In addition to imperial silver from Arabia (2) and Cyrene (3), the hoard contained silver of Rhodes (12), Argos (2), and Sicyon (5) as well as the Achaean League (13).

gnaro hoard included none of Hadrian's late types (e.g. the 'Provinces', RESTITVTOR or ADVENTVS series), and indeed none with obv. legend HADRIANVS AVG COS III P P, not to mention no coins at all of Aelius; in short, it closes too early. At the other extreme is the Mont Moselle hoard, associated with the same donative: it includes no less than 10 coins of Antoninus Pius, at least one of which has M. Aurelius as Caesar.<sup>5</sup> It need hardly be added that the fluid chronology of the Hadrianic coinage itself precludes very precise dating either of hoards or of the congiaria they document.

- d) The evidence itself is uneven. Many of the hoards cited are compromised by incompleteness, a problem familiar to students: the freshest (and therefore latest) coins may have been removed, as well as some of the rarities. In many cases Duncan-Jones's tables reflect only maximum sizes for the hoards, in others the minimum. At one end we have the Larnaka hoard (his no. 172), for which he gives 783 denarii, the number acquired by the ANS in 1910–1911; these were surely part of a larger lot, and only 451 can be identified today. The Prelasko hoard (his no. 173) is listed with 700 coins, but «Die Anzahl der Münzen wurde von 600 bis auf über 700 geschätzt», of which 578 are recorded.<sup>6</sup> For Briglands (no. 175) 179 are recorded here and listed in the original report,<sup>7</sup> but earlier scattered discoveries from the same find escaped record.

Moreover the hoards themselves have been very differently reported. It is one thing to be dealing with the Erla hoard, published in full, or even Reka Devnia, of which about five-sixths has been accurately recorded; it is quite another to be dependent on mere counts of coins (such as those provided by Gerov, Mirnik and his sources, or CTMAF, and especially, in the tabular listing, to suggest a precision that is not possible.<sup>8</sup> Worse still, from the user's

<sup>5</sup> S. Bolin, *State and Currency in the Roman Empire to 300 A.D.* (Stockholm 1958) p. 345 (Table 5, no. 19 with note).

<sup>6</sup> FMRS II no. 353, pp. 86–110.

<sup>7</sup> A. S. Robertson, *A Hoard of Roman Silver Coins from Briglands, Rumbling Bridge, Kinross-shire*, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 90, 1956–7, pp. 241–246, a citation not locatable through this volume.

<sup>8</sup> Duncan-Jones relies on B. Gerov, *Die Einfälle der Nordvölker in den Ostbalkanraum im Lichte der Münzschatzfunde I. Das II. and III. Jahrhundert (101–284)*, ANRW II.6 (1977) pp. 110–181; I. A. Mirnik, *Coin Hoards in Yugoslavia*, BAR International Series 95 (Oxford 1981); and the volumes of the *Corpus des trésors monétaires antiques de la France*. To take one example from each, Duncan-Jones's citation of the Berznovo Hoard (his no. 141) derives from Gerov p. 151 no. 35 and in turn from BIAB 26 (1963), p. 257. D.-J. gives 500 denarii in his listing, but only ca. 250 are said by Gerov to be in Pleven; the BIAB report itemizes only 204. The Osiek hoard ('Osijekn', D.-J. 140) is given as 2500 denarii on the basis of Mirnik, p. 56, but Mirnik gives 2500+; in fact only 1286 coins can be identified on the basis of Wruck's report (Osiek: W. Wruck, *Der Denarfund von Osiek (Mursa)*, *Deutsche Münzblätter* N.F. 12, 1937, pp. 289–293, 311–317). Virtually all citations of round numbers from CMTAF are approximations (for example D.-J. 10, St.-Georges, given with 70 aurei, is «au moins 70», 11, Lentilly, with 200, is «environ 200»; and so on.



point of view, is tantalizing reference, without further documentation, to the long-awaited bibliography of British coin hoards by Prof. Robertson.

- 2) It is particularly troubling for the argument that we know so little either of the dates of donativa or of the manner in which they were paid. A number of factors suggest that donatives at least were not paid in cash on the spot: for one thing the camp chest would hardly have been sufficient, under normal circumstances, to meet the burden.<sup>9</sup> And Millar has pointed out the difficulties in supposing that cash was transported to the armies on each occasion of a donativum.<sup>10</sup>

In any case the facile assertion that «congiaria were typically matched by donativa» will not bear examination. The coins themselves provide most of the evidence for congiaria, but they fail us almost entirely with respect to donatives, for which we are dependent on the spotty literary evidence. The following table, based on the summary of congiaria given by van Berchem<sup>11</sup> and on the evidence for known donatives, shows how misleading it is to infer a donative from a congiarium:

<sup>9</sup> One has the impression that the evidence has been stretched to or even pushed beyond its limits here. «The reign [sc. of M. Aurelius and L. Verus] began with an enormous and presumably extravagant donative, which gave the Praetorians HS 20,000 each, and proportional amounts to the other troops.» The footnote cites *HA Marcus* 7.9, 'corroborated by Dio 74.8.6.' Examination shows that what Marcus and Verus did in 161 was «vicena milia nummum singulis ob participatum imperium militibus *promiserunt* et ceteris pro rata» according to the *HA*; and the citation from Dio comes from his account of the accession of Pertinax, where Pertinax (who had given only HS 12,000) claims to have given as much as Marcus and Lucius.

This hardly argues for instant cash settlement any more than a «British gold hoard which ends with coin of 159/60» and a «Syrian hoard which is mainly gold» are likely to reflect the event. The British hoard is the well-known one from Corbridge; the Syrian one (from Acre), not published in detail but noted in CH 7, no. 243, consisted of 38–40 aurei (3 as old as Nero, 29 Antiochene tetradrachms and a denarius of Vespasian).

We leave aside here the matter of Vegetius 2.20, where it is implied that half the donative was regularly left on deposit *apud signa*.

<sup>10</sup> F. Millar, *Les congiaires à Rome et la monnaie*, in: *Nourrir la plèbe. Actes du colloque tenu à Genève les 28 et 29.IX.1989 en hommage à Denis van Berchem*, ed. A. Giovannini. Schweizerische Beiträge zur Altertumswissenschaft 22, 1991, pp. 143–157.

<sup>11</sup> D. van Berchem, *Les distributions de blé et d'argent à la plèbe romaine sous l'empire* (Geneva 1939) pp. 141–161. See also the article 'Liberalitas' by Barbieri in de Ruggiero, *Dizionario epigrafico* IV pp. 838–892.

	Cluster	Date	Congiarium?	Donative?
1.	—	139	LIB I	no
2.	—	140	LIB II	no
3.	—	144	LIB III	no
4.	145	145	LIB IIII	yes
5.	—	148	LIB V	no
6.	—	151	LIB VI	no
7.	—	152	LIB VII	no
8.	158	158	LIB VIII	no
9.	161	161	LIB VIII	
10.			LIB I	yes
11.	165	165	LIB II	yes
12.	166	166	LIB III	yes
13.	—	167	LIB IIII	no
14.	169	169	LIB V	no
15.	175	175	LIB VI/Com. I	no
16.	—	177	LIB VII/Com. II	no
17.	180	180	LIB III	no
18.	182	181	LIB IIII	no
19.	—	183	LIB V	no
20.	186	186	LIB VI	no
21.	187/8	—	no	no
22.	—	190	LIB VII	no
23.	—	192	LIB VIII	no
24.	193	193	LIB I (twice)	yes

Twenty-three congiaria are documented, but only six donatives (nos. 4, 9–10, 11, 12, and 24); yet there are twelve ‘clusters’, one of which (no. 21) does not correspond even to a congiarium. Particular occasions – accessions, marriages, tirocinia – seem to have stimulated both events, but the congiaria were much more frequent (and, one supposes, much more of a financial drain).

It would be attractive to have some less nebulous concept than the ‘barometer of insecurity’ to explain hoarding patterns, but the case remains to be made. The case for impact of either congiaria or donativa on hoarding patterns is weak, and this must be dismissed as a component of any subsequent argument.

Briefer sections treat the Egyptian evidence and hoards beyond the frontiers. With respect to the former, the clustering of the hoards may be illusory since hardly any of the hoards is controlled. For the latter the only satisfactory interpretation seems to be payment to mercenaries or foreigners serving in the army: the accumulations in general have much the look of hoards from inside the empire, even if their chronological pattern diverges slightly; and we can document from other sources the increasing presence of foreigners in military service.

### *Part III. Money and Money Supply*

Part III is concerned with money and money supply, and is divided into 10 chapters, some of which have been published before in slightly different form; these occupy nearly two thirds of the book.

The introductory chapter is provocative in the negative sense of the term. The characterization of reverse types as 'conventional' is only true in a relative sense, and one wonders what exploiting the propaganda potential of coinage to the full might really mean. No one would be surprised if the emperors did not often take the initiative in deciding the details of coinage, or to learn that the author thinks the officials responsible for these decisions to have been conservative; but it is *prima facie* unlikely that an inefficient bureaucracy is responsible for the incompleteness of Hadrian's 'Province', 'Restitutor', and 'Travels' series (p. 98), or to suppose that the emperors were indifferent to the visual content of their coinage. Nor is it necessary to suppose that «the realities of monetary exchange could not penetrate the upperclass indifference shown by the historical sources» – a more economical view is that coinage was simply taken for granted.

The reduction of the Roman coinage to a mere economic device, governed by generalized rules of behavior, comes through most clearly in this first chapter, and the author's insensitivity to any of its other aspects is the key to many of the weaknesses of approach that emerge in subsequent chapters. Roman coinage is not viewed but measured; the intellectual, artistic, administrative and technical processes involved in its creation are entirely submerged by its behavior – or rather, its behavior as recoverable from the evidence at our disposal, and particularly its behavior in hoards.

The hoards are abundantly documented in the appendix. Chapter 8, on Chronology of mint output, comes to the reasonable conclusion that hoards provide a reflection of variations in mint output, and that they can provide an 'index' to relative output by reign, once wastage is estimated. The problem of wastage is taken up later (chap. 14, pp. 193–212); here it is concluded, not unreasonably, that gold and silver output parallel one another.<sup>12</sup>

Chapter 9 is an analysis, reign-by-reign, of the gold and silver coinage of the emperor from Vespasian and Hadrian through Antoninus Pius (Titus and Nerva being omitted because of poor evidence, Domitian as an exceptional case) followed by a look at internal fluctuations in the coinage of Septimius Severus. Up to this point the author has gathered the evidence of hoards and made some potentially useful observations. From this point on he crosses the line between evidence and extrapolation, and if the first few chapters have produced controversial results what follows is likely to shock.

<sup>12</sup> This is not the place to question in detail the author's precise figures for wastage; here he lays out the ground for his figures. But the evidence available is surely insufficient to support arguments requiring precision in this regard. For an example of a better-documented series, see A. Davesne and G. LeRider, *Gulnar II. Le trésor de Meydancikkale* (Paris 1989) pp. 263–266, on dated coins of Tyre.

Here we are introduced to the concepts of 'types per year' and 'coins per type', which are simple enough to calculate but not so easy to compare period by period. The application to the Severan period is difficult: the chronology for Geta, for example, is inconsistent with that of Septimius and Caracalla; and the eastern mints, which are not discussed in detail, upset any calculation.<sup>13</sup> Whether these concepts have any validity is itself a question, for the annuality of coin types is unfixed for any period in which the coins themselves are undated: obviously the longer a type was struck, the fewer the 'types per year', and the one is not necessarily calculable from the other. Numismatists tend to stretch out the striking of types to fill the time available for their production, but there is no certainty at all that (for example) the coins of imperial women were in fact struck continuously. The failure to confront the coins of the females is a great weakness of the whole work, not only for the Severans but for the second century, in which their coins constitute ca. 30% of the silver struck.

There are certain other new concepts:

*The type/die equation.* At p. 147, «coin types, whose frequencies are built up from die frequencies, are taken as a proxy for dies». This sneaks in the use of a constant relationship between dies and output, but more of this anon. Then the «original matrix of coin types, from existing catalogues, is used as a third coordinate, in conjunction with the number of types and coins of that reign in a given hoard-sample». The existing catalogues in question are Cohen (!) and RIC, in spite of the obvious inadequacies of both; the justification that «the Cohen material endorsed by RIC<sup>1</sup> must represent a basic matrix of coin-types» is simply dazzling. In fact the vast bulk of Cohen's material, however questionable, is 'endorsed' by RIC<sup>1</sup>, which is to say it was taken over uncritically, only the most obvious anomalies being remarked or excluded.

*Negative binomial k.* This method is advocated, and used, in preference to more familiar procedures, not because it is easier – it is acknowledged to be otherwise – but because it seems to give results for Crepusius. The consequence for the reader is that none of Duncan-Jones's calculations are readily replicable by any method that depends on knowledge of the distribution of die duplicates, e.g. Esty or Good. Only Carter's method, which requires only raw counts of dies and specimens, can be used for comparison.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Despite the confident assertion, p. 135, that they constitute 5.7% of the Severan denarii at Réka Devnia, they cannot in fact be identified from that report with any confidence. The report singles out coins of 'style oriental' or 'style syrien' but there is of course no guarantee, in the absence of illustration, that all these identifications are correct. The possibility of confusion exists wherever a single Cohen number may include coins of Rome or the east – about 50 cases in all. N. A. Mouchmov, *Le trésor numismatique de Réka Devnia (Marcianopolis)* (Sofia 1934).

<sup>14</sup> What is called here 'Carter's method' is that laid out in G. F. Carter, *A Simplified Method for Calculating the Original Number of Dies from Die-link Statistics*, ANSMN 28, 1983, pp. 195–206. For a review of such methods – most of which produce results of the same order of magnitude, and whose theoretical soundness the reviewer would not presume to judge, see W. W. Esty, *Estimation of the Size of a Coinage: a Survey and Comparison of Methods*, NC 146, 1986, pp. 185–215.



*Die counts.* The author enumerates the relatively small number of die studies of imperial coins (p. 151),<sup>15</sup> then reports his own: of five attempts, only two were more or less successful (denarii of Crispina and Aelius Caesar); and one of these is discarded because the diffusion of the type in the hoards proved to be so uneven that its importance remains difficult to establish (p. 151 n. 29). This should have sounded a warning bell, but did not, and the author presses on with his analysis of Aelius.

Of all the Hadrianic issues that might have been chosen, Aelius' is in some ways the worst, for it is a coinage whose dies' lives may have been shortened artificially by the untimely death of the heir-apparent. The calculations assume what remains to be shown except in the most general way: that the representation of an issue in hoards bears a direct relation to the number of dies used to produce it. (It would be quite another matter to show that that relation, if it existed, was a constant.) While most would agree that hoards provide a good guide to numbers of coins put into circulation, they may not correspond to the number actually struck; and certainly not to the number of dies used to strike them.

A final theoretical objection is the author's practice of counting (and deriving estimates of output from) reverses. For example, the denarii of Aelius are used as the nexus between die projections and hoard representation: a sample of 147 coins with rev. TR POT COS II CONCORD yields evidence for 78 reverse dies (p. 152, Table 10.5); a sample of 62 coins with rev. TR POT COS II PIETAS, 31 rev. dies (ibid. Table 10.6). These figures, using the 'negative binomial k' method, project to 379 reverse dies for the two types.

Then it is observed that the Concordia and Pietas types taken together were 48% of the Aelian output (the figures used are 72 of the two types of 149 Aelian denarii total in the Réka Devnia hoard). Finally, taking the denarii of Aelius (on the basis of 10 large hoards) as 1.99% of Hadrianic silver output, we reach a calculation of 41,149 total reverse dies for the silver coinage of Hadrian (379 dies/.48 of total coins in Réka Devnia/.0199 as a fraction of all Hadrianic coins).<sup>16</sup>

Confirmation of this is said to come from a count of the obverses. Table 10.9, based on a different sample, provides the basis for this calculation, and for the observation of something like parity between obverse and reverse dies consumed. «The big imbalance that could be expected if obverses with their longer potential lifetime were used to the breaking point is not seen here, and production-runs were

<sup>15</sup> In fact the number of die studies is not so small: for Claudius there is H.-M. von Kaenel, *Münzprägung und Münzbildnis des Claudius*. AMuGS 9 (Berlin 1986); for the Severan period, A. M. Woodward, *The Coinage of Pertinax*, 1957, 84–96; and *The Coinage of Didius Julianus and his Family*, NC 1961, 71–90. Only the first of these is mentioned in the bibliography.

<sup>16</sup> One can quibble with the mathematics: the correct figures from Réka Devnia are 70 and 156, so rather than .48 the second element should be .448; or one can enlarge the sample of hoards, which yields a figure of .0177 for Aelius' silver as a fraction of all Hadrianic issues; then the result becomes 47,795 reverse dies, a total larger by one-sixth. But this is all mathematics, not numismatics.

evidently kept within the capacity of the shorter-lived reverse dies» (p. 155). This is seductive but ultimately not persuasive, and certainly not demonstrated by the evidence offered here. For only half of Aelius' reverse types of this issue have even been examined; who is to say that the others do not share all their obverses with the coins reported here? Although the author has hesitated to burden his work with documentation (p. xv), here it is necessary for proper evaluation. His work cannot be replicated and it is reported in such a way that it cannot really be used.

The importance, for the author, of obverse/reverse die parity becomes evident in his approach to the gold, which follows. At pp. 155–160 there is an analysis of nine Hadrianic reverse types, whose die totals, both observed and projected, vary considerably. The author is led to distinguish 'low-output' and 'high-output' reverses, and to propose 'modules' of 25 and 50 reverse dies; then, based on representation in hoards, to project die totals for the whole reign of Hadrian. Here it is worth illustrating how the projected die totals derived by 'Negative binomial k' vary from those projected by Carter's method:

	Coins	Rev. dies observed	D-J	Carter
1. Concordia TRIB POT	108	9	13	9
2. Pietas TRIB POT	48	6	[9]	6
3. Hadrian riding	96	26	53	31
4. 'Hadrian riding, P P'	52	10	18	11
5. Hadrian galloping	71	14	25	16
6. Jupiter standing	74	23	50	27
7. Jupiter seated	47	19	50	27
8. Wolf left	102	16	26	17
9. Wolf right	40	11	23	13
	638	134	258	157
			[+9=267]	

Obviously acceptance of the scheme of 'modules' depends on acceptance of the 'Negative binomial k' method, the argument for which depends on its successful application to the Crepusius coinage.

So far the only trap the author has avoided is extrapolation to numbers of coins; that comes later. But even now the reader has to beware, even if he has forgotten that a large number of reverse dies might well be used in combination with a much smaller number of obverses. Counting reverses without counting obverses – and apparently obverses have not been counted – raises the danger of seriously overestimating output; and Duncan-Jones's projected die totals are in any case far higher than those yielded by Carter's method (as noted above, the only one which can be employed for comparison). Finally, anyone who would work with the evidence of gold hoards in its present state must expect to be proved wrong: since

the author wrote the Trier hoard has come to light, and its sheer size (it may be the Réka Devnia of gold hoards) is bound to upset all the projections here.<sup>17</sup>

Even those who agree that we can use statistics to extrapolate numbers of dies from a given sample do not agree on how many coins those dies could produce; for what it is worth Duncan-Jones's figures are 22,000 coins/die for gold, 7,982 coins/die for silver. To call these 'obviously elastic' is an understatement (p. 165); the reviewer's skepticism at their use to produce a 'rough estimate' of Hadrian's gold output at HS 2,270 million and make it yield, among other estimates, 294.8 million denarii for M. Aurelius, may well be imagined. And how it could possibly be relevant to compare this with estimates of 600,000–1.2 million ducats per year at Venice in the 14<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> centuries is anybody's guess.

This review will add hardly anything new to the recent controversy over whether such calculations are simply wrongheaded.<sup>18</sup> The caution has to be here, however, for Duncan-Jones has lent his considerable prestige to a form of inquiry that is premature to say the least, and his results are likely to be gobbled up, digested, and spewed forth by historians as part of the historical picture of the second century. This should not be so.

Chapter 13 treats weight loss and circulation speed, and the author rightly complains (p. 180 n. 6) that few published hoards include reports of both weights and die links; few enough, in fact, include weights. The big Belgian hoard, which he prefers (p. 183) as a basis of calculation for gold wear, remains unpublished; and even the evidence of the silver hoards cannot be exploited to the full, for only 'coin of the emperor' is usable here. Of the four hoards used, it is worth observing that only one corresponds to the end-date projected by linear regression. A number of tables deal with AE hoards, employing only the evidence of the large Garonne and Puy-Dieu hoards; the picture here is slightly more consistent, suggesting a slow falloff, accelerating under Antoninus Pius, in the target weight of the sestertius from a Flavian 12 to the pound to an Antonine 12<sup>3</sup>/<sub>4</sub>. Still, more needs to be done before one will want to put confidence in an annual weight loss of .002025 gm./year for the denarius.

Chapter 14 represents an attempt to deal with wastage and reminting. This phenomenon would be important to trace in detail, but in spite of the author's

<sup>17</sup> The hoard has been described by K.-J. Gilles, *Der grosse römische Goldmünzenfund aus Trier, Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier aus der Arbeit des Rheinschen Landesmuseums Trier* 26 (1994) [= *Kurtrierisches Jahrbuch* 34 (1994)] pp. 9–24. The find comprised some 2,517 aurei; apart from 2 of Didius Julianus, one of Didia Clara, one of Septimius Severus and two of Julia Domna, the terminus is A.D. 166/7. There is also a new hoard of some 130 aurei from South Oxfordshire, quite comparable in structure to the large Corbridge find, which is now being studied at the British Museum.

<sup>18</sup> See for example T. V. Buttrey, *Calculating Ancient Coin Production – Facts and Fantasies*, NC 153, 1993, pp. 335–351; and *Calculating Ancient Coin Production II – Why it Cannot be Done*, NC 154, 1994, pp. 342–352. A different view is taken by Richard Reece in his review article *The regional study of coin site-finds*, JRA 7, 1994, pp. 480–490, at p. 488; and I have had the benefit of reading F. de Callatay's *Calculating Ancient Coin Production: Seeking a Balance*, forthcoming in NC.

efforts the question must still be regarded as open. The choice of Britain as the sample from which to calculate the progress of wastage – made simply because the evidence is abundant (p. 201) is probably misleading. The remoteness of the province and the barrier of the channel insured its isolation from the mainstream. British hoards tend to mix coins struck before 193 with those struck after much more indiscriminately than do hoards from the rest of the empire, for example; in either case the lifetime of the Trajanic and Hadrianic coins charted in fig. 14.7 and 14.8 was artificially prolonged.<sup>19</sup> Clearly purity was an issue, and the apparent sudden decline in the fineness of the Severan denarius was a factor in hoarding; this is less visible in gold hoards, but the evidence is slim and hard to interpret. As the author notes (p. 206), an increase in the total volume of gold in the 160s would have forced down percentage representation of earlier emperors. Duncan-Jones sees the gold issues of this period as «sizeable, but probably no more than this» and believes reminting is at issue.

Chapter 15 treats Change and Deterioration. The timing of this book is perhaps unfortunate, for it was published just as the work of David Walker has been exposed to serious questions.<sup>20</sup> Walker's analyses of silver coins have provided the basis for virtually all metrological discussion for the last two decades; not only was the sample vastly larger than anything that had gone before, but it provided a basis for a large scheme that purported to explain the relationships among Roman and provincial currencies, and indeed the very existence of the latter. Now it seems clear that Walker's readings were more irregular than the coinage itself, and were seriously affected by surface enrichment.<sup>21</sup> If this is so the whole of chapter 15 suffers, as well as any calculation based on denarii per pound of silver.

The final chapter is an exercise in mathematics that leads to some rather implausible conclusions, partly because of reliance on Walker's numbers. It is observed, for example, that the coins of Titus and Domitian struck under Vespasian are slightly heavier than those of their father, and that coins of Commodus struck

<sup>19</sup> In four hoards terminating with coins of the period 208–213, the percentage of post 193 denarii is already high, if somewhat irregular: Bristol (D.-J. 198), 32.9%; Muswell Hill, (D.-J. 199) 52.5%, Much Hadham 69.8%, Darfield 2 (D.-J.) 202) 19%. Other later hoards from outside Britain show much lower percentages: Kecel 3.04%, Obererbach 3.35%, Tell Kalak (D.-J. 213) .89%. I do not mean to suggest a consistent pattern, merely that British hoards behave differently from others. Citations for hoards not in Duncan-Jones: A. Burnett, Much Hadham, Hertfordshire: 129 denarii and 36 sestertii to AD 211, in R. Bland, ed., *The Chalfont Hoard and Other Roman Coin Hoards. Coin Hoards from Roman Britain* 9. (London 1992) pp. 73–79; K. Biro-Sey, *A keceli éremlelet, Cumania* 9, 1986, pp. 27–71.

<sup>20</sup> D. R. Walker, *The Metrology of the Roman Silver Coinage Part I: from Augustus to Domitian*, BAR Supplementary Series 5 (Oxford 1976); *Part II: from Nerva to Commodus* (ibid. 22, Oxford 1977); *Part III: from Pertinax to Aemilian* (ibid. 40, Oxford 1978).

<sup>21</sup> K. Butcher and M. Ponting, *Rome and the East: Production of Roman Provincial Coinage for Caesarea in Cappadocia under Vespasian, A.D. 69–79*, *Oxford Journal of Archaeology* 14.1 (March 1995), pp. 63–77.



in the 170s are lighter than those of M. Aurelius.<sup>22</sup> The conclusion that different standards were simultaneously in use is hardly supported by the text adduced (Suet. *Dom.* 2.3). More evidence is required before we should abide this assault on common sense.

As noted above, this book has no clear conclusion, and many of its major observations have been questioned here. One is reminded, unfortunately, of the work of Bolin, now nearly four decades old, which essayed a similar theme.<sup>23</sup> It is hardly read today. I would not predict the same future for Duncan-Jones, but the books share the flaw that they attempt to view coinage solely as an economic phenomenon, whose behavior may be reconstructed according to an imperfect model based on even less perfect evidence. It is as if all we need do is record, count, calculate, and all will fall into place. Essential to the model is the generation of facts – e.g. coins per die – where there are none – and the extrapolation from limited amounts of published evidence when more could have been available.

The book has the great merit of pointing up the gaps in our knowledge, and, implicitly, how to fill them. Numismatists will always have to deal with defective evidence – hoards discovered under uncontrolled circumstances, and therefore susceptible to corruption or the suspicion of it; hoards seen too briefly to permit accurate recording. And it will be a long time before all are agreed on a suitably accurate method of analysis of coins, longer still until sufficiently large samples are available to be integrated into our studies. Better for now to admit the flaws in our knowledge than to spend our energies developing sophisticated means of guess-work.

Some steps can be taken now. Upgrading the standard of hoard reporting is the simplest: weights should be part of every report, die axes where appropriate, die links as they occur.<sup>24</sup> The evidence of hoards is often transitory, but they were (quite properly) the basis of this study, and how much better it would have been if each of them had been recorded in full. More generally it is time to confront the evidence of dies. Die studies are not the whole answer, but they will go a long way toward providing facts where we now only have guesses. The study of Crepusius is cited so frequently not only because it is a model, but because it has so much to tell us. His coinage, with its uniquely marked dies, saves a lot of labor – and we should take every possible shortcut – but it is time to bite the bullet and undertake die studies of imperial issues of controllable size. Perhaps the whole coinage of Trajan is not feasible, but the Four Emperors and Nerva should be; and by now the

<sup>22</sup> The data comes from the Magura, Puriceni, Beck Row, Londonthorpe, and Little Brickhill, and Bletchley hoards; larger samples more suitable to the purpose could appropriately have been drawn from published collections: my calculations from the British Museum catalogue of coins not described as worn or damaged come to a mean of 3.25 for Vespasian, 3.26 for Titus, and 3.25 for Domitian based on samples of 122, 28 and 21 coins respectively.

<sup>23</sup> Above, n. 5.

<sup>24</sup> In this respect *Trésors Monétaires* and recent volumes of *Coin Hoards from Roman Britain*, rather than the various *Fundmünzen* series, are models for emulation.



abundance of material should render most second-century gold issues susceptible to examination by die, holding out the possibility of refining chronologies for the women.

Coins are not the answer to everything, but in the end such answers as they can provide will emerge only when they have been fully exploited. No other class of artefacts offers such an untapped resource, and if nothing else this book suggests not only the directions in which research should move, but methods that will be applicable when sufficient samples are available.

William E. Metcalf  
The American Numismatic Society  
New York



G. Lacam hat wieder ein gut ausgestattetes Buch vorgelegt. Auf der letzten Umschlagseite steht zwar: «Cet ouvrage n'est pas un livre de numismatique», und wenn man Numismatik als wissenschaftliche Beschäftigung mit Münzen versteht, ist der Satz zweifellos richtig. Lacam verwendet jedoch 653 Münzphotographien (S. 8), darunter sehr viele Vergrößerungen; damit empfiehlt sich das Werk für Liebhaber von Münzen des 4. und 5. Jahrhunderts nach Christus. Eine gewisse Vorsicht sei ihnen aber empfohlen.

Sein Vorhaben, dem Motiv der «Hand Gottes», die ein Diadem über das Haupt eines kaiserlichen Prinzen oder einer Kaiserin hält, nachzugehen, ist zu begrüßen. Ein altes Zeugnis für die von oben herabreichende Hand fand Lacam auf den Wandgemälden der 1932 entdeckten Synagoge von Dura-Europos. Zweifellos handelt es sich bei ihr um ein jüdisches Kultgebäude und damit um jüdische Kunst – nur ist damit noch nicht ausgemacht, dass das Münzmotiv gerade aus der jüdischen Kunst abzuleiten sei. Einen gewissen Einfluss dieser Kunst kann man wohl beim Bild der Hand Gottes auf dem Solidus und auf den reduzierten Folles annehmen, die 337–40 in grossen Mengen geprägt wurden.<sup>1</sup> Etwas seltsam ist ihre Beschreibung bei Lacam zwar: Er sieht Constantin, der «in ein Leichentuch gehüllt ist» (S. 26). Tatsächlich hat er das Gewand über den Kopf gezogen – zum Zeichen der Ehrfurcht bei der Begegnung mit der Gottheit; so wurden immer schon Kaiser in priesterlicher Funktion dargestellt. Es gibt eine Beschreibung eines Zeitgenossen, ja eines Freunds Constantins, von Bischof Eusebius von Caesarea: «Die Rückseite zeigte, wie er nach Art eines Wagenlenkers auf einem Viergespann fahrend von einer Hand, die sich von oben herab ihm entgegenstreckt, aufgenommen wird».<sup>2</sup> Die Beschreibung lässt etwas von der Doppeldeutigkeit des Bildes spüren. Der «Lenker des Viergespanns», das nach oben fährt, erinnert an den Sonnengott, der unbesiegbar, *invictus*, nach seinem Untergang wieder in die Höhe steigt. Erst das «aufgenommen werden» erinnert an ein biblisches Motiv, allerdings nicht an die Aufnahme Jesu, dafür aber an die des Propheten Elias, dem «ein feuriger Wagen mit feurigen Rossen erschien» und der «im Sturm zum Himmel emporstieg».<sup>3</sup> Aus demselben Teil der Bibel gibt es Bilder in Dura-Europos. Lacams Taf. 1 zeigt die Auferweckung des Sohnes der Witwe durch Elias:<sup>4</sup> Die Frau liegt und hält das Kind empor zu einer von rechts oben kommenden Hand, dem Zeichen, dass «der Herr

<sup>1</sup> Solidus: RIC VIII, 447, 1, hier Taf. 2; Folles: cf. RIC 449, 37.

<sup>2</sup> Vita Constantini IV 73.

<sup>3</sup> 4 (2) Könige 2, 11.

<sup>4</sup> 3 (1) Könige 17, 22.

das Gebet des Elias erhörte» (ebd.). Dieselbe Frau ist rechts ein zweites Mal dargestellt, verschleiert, das Kind auf dem Arm. Lacam schreibt unter die Vergrößerung dieses Teiles des Gemäldes «Le premier art Chrétien»; sieht er hier die Madonna mit dem Jesuskind? Die Bilder von Dura und die der Konsekrationsmünzen lassen sich verbinden, wenn man annimmt, sie gingen beide auf illustrierte Bibelhandschriften zurück. Zu fragen ist dabei, ob solche Handschriften (wie die erhaltene der 'Wiener Genesis') nicht schon auf Vorlagen des 2. Jahrhunderts vor Christus zurückgingen und eine Verbindung jüdischer mit hellenistischer Kunst bezeugen, die ihrerseits orientalische Wurzeln hat.<sup>5</sup>

Einfach 'jüdisch' oder 'hebräisch' ist das Motiv also nicht. Für das Judentum im Umkreis des Bar Kokhba zeigt das von Lacam zitierte Werk Leo Mildnerbergs,<sup>6</sup> dass die Münzen des zweiten Aufstandes (wie auch die des ersten) keinerlei menschliche Gestalt, geschweige denn Gott oder eine «Hand Gottes» zeigen. Für den jüdischen Philosophen Philo von Alexandrien (etwa 25 v.Chr.–40 n.Chr.) ist eine anthropomorphe Redeweise von Gott (von Händen, Füßen, anderen Teilen Gottes) unangemessen.<sup>7</sup> Die Rabbiner sind in der Erwähnung von Gliedern Gottes so zurückhaltend, dass sie z.B. Exodus (2. Mose) 14, 8, wo im Urtext steht, die Israeliten seien «durch Gottes Hand» aus Ägypten ausgezogen, im Targum Jonatan I wiedergeben: «Die Israeliten zogen aus mit erhobener Hand».<sup>8</sup>

Das Motiv der von oben in die Welt eingreifenden Hand ist verwandt mit dem der Hand, die ein Diadem hält. Ein «von oben gegebenes Herrschaftszeichen» findet sich schon auf Münzen Hadrians. Auf Sesterzen von 119 mit der Legende PROVIDENTIA DEORVM empfängt der Kaiser das Szepter von einem von links oben herabfliegenden Adler.<sup>9</sup>

Was die Hand mit dem Diadem bedeutet, kann man wahrscheinlich vom ersten Vorkommen des Motivs auf dem unter Constantin I. geprägten Medaillon zu 30 Solidi aus Constantinopel<sup>10</sup> ableiten, dessen Avers Constantius II. als Caesar zeigt. Die Revers-Legende ist GAUDIVM ROMANORVM, das Münzzeichen M CONS. Das Bild zeigt Constantin I. frontal stehend mit Szepter und Schriftrolle, deutlich grösser als seine ihn flankierenden Söhne, die ebenfalls je ein Szepter halten. Jeder der drei wird «gekrönt», die Söhne von Victoria und Virtus, der Vater von der aus einer Wolke kommenden Hand. Die Kränze der Söhne sind schmal, es ist jeweils der normale Lorbeerkranz, der über dem Vater breit, mit einem Edelstein in der Mitte. Das gemeinsame Thema ist die «Begabung» der Herrscher. Die Söhne werden mit Siegeskraft und Tapferkeit beschenkt, der Vater mit Würde. Man könnte auch von

<sup>5</sup> Zur syrisch-persischen Tradition der «Hand Gottes» vgl. H. Seyrig, *Antiquités syriennes* 28. Représentations de la main de Dieux. *Syria* 20, 1939, S. 189 ff.

<sup>6</sup> *The Coinage of the Bar Kokhba War. TYPOS VI* (Aarau etc. 1984).

<sup>7</sup> *De Confusione Linguarum* 98, zitiert im *Theologischen Wörterbuch zum Neuen Testament* IX (1971), 417 Lohse.

<sup>8</sup> *ibid.*, IX, 417.

<sup>9</sup> BMCRE III, 417, 1203; Cohen 1207; vgl. A. Alföldi, *Insignien und Tracht der römischen Kaiser*, RM 50, 1935 (Neudruck in: *Die monarchische Repräsentation im römischen Kaiserreiche*, Darmstadt 1977), Taf. 15, 4–5.

<sup>10</sup> RIC VII 576, 42 (hier Taf. 2).

«Grösse» (das zeigt ja das Bild mit dem übergrossen Herrscher) oder «Majestät» sprechen. Das Medaillon wurde nach P. Bastien «émis à Constantinople en 330 à l'occasion de la dédicace de la capitale le 11 mai».<sup>11</sup> Unmöglich ist das Datum 323, das Lacam (Taf. 2) angibt; damals gab es keine Prägung für oder in Constantinopel; auch hätten vor 326 drei Caesaren abgebildet sein müssen. Möglich ist, was Maria Alföldi meint,<sup>12</sup> nämlich dass der Avers eines der letzten Werke des begabten 'Ersten Stempelschneiders' sei, der etwa Ende 327 starb. Der Stempel könnte noch über mehrere Jahre hinweg verwendet worden sein. Die Münze stellt den *Romani* der neuen Hauptstadt (bzw. deren Oberschicht) ihre Herrscher vor und zwar so, wie diese sich darstellen wollen. Dem Kaiser kommt das Diadem oder der in seiner Bedeutung diesem entsprechende mit Edelsteinen verzierte Kranz (das «Rosettendiadem») zu, den Caesaren der einfache Kranz. Das Diadem als «Symbol der absoluten Monarchie»<sup>13</sup> war seit den Vicennalien Schritt für Schritt eingeführt worden. Der Kranz hatte alte römische Tradition; immer schon wurde er dem Sieger übergeben. Anders das Diadem, das als Zeichen königlicher Würde nicht einfach von einer menschlichen Macht verliehen werden konnte. Es ist «Gabe von oben»; das «höhere Sein» kommt «aus der Höhe». Mit Kirche und Taufe hat das alles zunächst kaum etwas zu tun, denn Constantin ist im Jahr 330 noch nicht getauft. Die Gottheit verleiht diese Begabung von Geburt an; wer sie hat, ist *bono rei publicae natus* bzw. *nata*.<sup>14</sup> Die Unterscheidung zwischen einer Übergabe von Regierungsgewalt, von «Imperium» (Lacam S. 26), und einer Präsentation von Majestät ist keine Spitzfindigkeit. Das zeigt uns die spätere Geschichte des Motivs.

Als gegen Ende des 4. Jahrhunderts der *Augustus*-Titel bereits Kindern verliehen wird, bildet man nur diese und die Frauen des Kaiserhauses, soweit sie den *Augusta*-Titel tragen, mit der das Diadem verleihenden Hand Gottes über dem Haupt ab. Sie sind «Hochgeborene», aber sie haben keine Regierungsvollmacht. Das Bild erscheint meist gleich nach der Erhebung, kann dann allerdings noch längere Zeit beibehalten werden. Über den erwachsenen Kaisern ist nichts zu sehen, was damit zusammenhängen mag, dass nicht nur in der Bibel, sondern auch in Rom die «Hand» zugleich Zeichen für Macht und Schutz war. Über das Haupt eines Menschen ausgestreckt, konnte sie auch dessen Schutzbedürftigkeit andeuten.<sup>15</sup>

Die Übertragung des Motivs der «Hand Gottes» von Kaiser Constantin dem Grossen auf Arcadius, den noch nicht einmal 6 Jahre alten Sohn des Theodosius I. ist für Lacam «une idée géniale» (S. 48), «Theodose se montra simplement génial» (S. 61). Arcadius war, wie man sich erzählte,<sup>16</sup> sein Leben lang klein, unansehnlich,

<sup>11</sup> P. Bastien, *Le buste monétaire des empereurs romains II* (Wetteren 1993), 581.

<sup>12</sup> M. R.-Alföldi, *Die Constantinische Goldprägung* (Mainz 1963), 109 ff.

<sup>13</sup> A. Alföldi (Anm. 9), 149 = 267.

<sup>14</sup> In verkürzter Form erscheint diese Formel auf Solidi der Grata Honoria *BONO REIPUBLICAE*, RIC X 367, 2022.

<sup>15</sup> Man denke an den Denar des M. Lepidus von 61 v.Chr., auf dessen Revers M. Aemilius Lepidus seine Hand mit dem Diadem über das Haupt Königs Ptolemäus XV. von Ägypten hält und als *TVTOR REG[IS]* bezeichnet wird; RRC 419/2; Babelon (Aemilia) 23.

<sup>16</sup> Philostorgius, *Kirchengeschichte* IX 3.



schlaff und schwächlich von Gestalt, geistig träge und schläfrig; so bedurfte es schon einiger Anstrengung, ihn dem Volk als Kaisererben vorzustellen. Man gab dem Kind auf den Münzen Schild und Speer in die Hand; darüber konnten die Soldaten eigentlich nur lachen. Die «Hand Gottes» jedoch hielt die Hoffnung wach, es werde aus dem Knaben noch ein fähiger Kaiser werden. Durch die «Hand Gottes» liess sich auch etwas umgehen, was sich in der Münzprägung eingebürgert hatte, nämlich dass jüngere Herrscher nur ein kleineres Portrait und dementsprechend eine ungeteilte Averslegende erhielten.<sup>17</sup> Die «Hand Gottes» musste notwendigerweise die Legende durchbrechen; sie stellte so den Prinzen ein Stück weit den erwachsenen Kaisern gleich.

Bei Kaiserin Ariadne erscheint unter Zeno (oder Anastasius I., ihrem zweiten Gemahl) die Hand Gottes nicht. Für Lacam heisst das: «L'Eglise lui refuse la Main de Dieu» (S. 201). Als möglichen Grund nimmt er die Neigung der Kaiserin zum Monophysitismus an. Ob ein Patriarch solchen Einfluss auf die Münzprägung nehmen konnte? Ob sich Akakios (473–489) oder sein Nachfolger Fravitas (489–490) oder selbst der energische Verfechter des Chalkedonense, Euphemios (490–495), einen solchen Affront gegen den Kaiser und seine Gemahlin leisten konnten? Eher ist anzunehmen, dass einfach das Portrait der Kaiserin dem des Kaisers angenähert wurde.<sup>18</sup> Ebenso unwahrscheinlich scheint mir, dass Valentinian III. seiner Schwester Grata Honoria wegen frivolen Lebenswandels das Recht auf die Hand Gottes entzog (S. 226). Man konnte Honoria doch nicht den *Augusta*-Titel und das Recht der Ehrenmünzprägung lassen und ihr gleichzeitig das Zeichen ihrer hohen Geburt wegnehmen. Abgesehen davon gibt Lacam (S. 226) für einen solchen Solidus keinen Beleg. Es müsste sich um ein Parallelstück zu Cohens verschollener Placidia Nr. 6 handeln – und warum soll man dieser das Zeichen der Gunst und des Schutzes Gottes entzogen haben?

Lacam erzählt in seinem Buch viel Interessantes aus der Kaiser- und Kaiserinnengeschichte der Spätantike. Als Illustration dazu sind die Münzbilder ausgezeichnet. Man findet auch sonst nirgendwo so viele Münzen des jungen Arcadius. Lacam hat nicht nur mit Fleiss, sondern auch mit Liebe gesammelt: «Bref, nous les aimons» (S. 38). Aber auf gewisse Enttäuschungen muss sich der Benutzer gefasst machen, vor allem wenn er numismatisches Material sucht.

Was die Darbietung der Münzen angeht, hatte sich Lacam bei Arcadius offenbar eine besonders gründliche Beschreibung vorgenommen. Auf Tafel 3 (S. 40) stellt er 27 Varianten der «postures du captif sur les *aes* II d'Arcadius» zusammen. Nur nützt einem das nicht viel. Auf jeder seiner 17 Tabellen ist für diese Varianten eine Spalte freigelassen, die aber meist leer bleibt; es wird jeweils nur auf p. 40 verwiesen, wo aber keine Zuordnung zu den Münzstätten vorgenommen ist. Bei den Fotos muss man, obwohl sie an und für sich gut sind, raten, wie der Gefangene aussieht. Wer sich für Einzelheiten interessiert, dem bleibt nur der Rückgriff auf

<sup>17</sup> Lacam, S. 35 Anm. 21.

<sup>18</sup> W. Hahn, Die Ostprägung des Römischen Reiches im 5. Jahrhundert = MIRB (Wien 1989), 52.

die schönen Zeichnungen bei G. Bruck,<sup>19</sup> mit immerhin 7 Varianten zu den 8 Münzstätten.

Bei der Benutzung der Tafeln sind drei Fehlerquellen zu beachten: Sehfehler, Druckfehler und nicht zuletzt eine «confusion of photographs», auf die J. P. C. Kent aufmerksam gemacht hat.<sup>20</sup> Vielleicht helfen dem Leser meine Bemerkungen zu den Tafeln und den zugehörigen Beschreibungen.

*Tafel 5a, Siscia, Arcadius.* Nr. 5 hat (gegen Lacam, S. 63 f.) im Abschnitt rechts wahrscheinlich einen Punkt, Nr. 10 hat ihn sicher. Gibt es die Variante ohne Punkt überhaupt? RIC IX, S. 153, 33 und wohl im Anschluss daran R. A. G. Carson – J. P. C. Kent<sup>21</sup> notieren die Variante. Das zitierte Stück bei RIC ist aber aus Slg. Ratto (dort Taf. 1, 27) und dieses ist bei Lacam als Nr. 3 abgebildet und als Stück mit Punkt beschrieben. Hier dürfte er recht haben. Die Variante ohne Punkt hätte übrigens bei Valentinian II., Theodosius I. und Flaccilla keine Entsprechung.

*Tafeln 6–8. Thessalonica.* Die Beschreibung gibt bei 1 und 2 TES T an, der Offizinsbuchstabe ist aber Γ. Die Nrn. 16–19 mit der bemerkenswerten Schiff-Rückseite haben im Abschnitt rechts keinen Punkt – hier sieht man ein Stück des Steuerruders. Nr. 19 hat wie die andern Stücke links einen Punkt, den Lacam weglässt. Zu vergleichen ist hier Ph. Grierson – M. Mays.<sup>22</sup> Sicher ein Irrtum ist es, in der Gestalt am Steuer des Schiffes im Gegensatz zu den Prägungen der «Empereurs maiores» einen Gefangenen zu sehen (S. 50). Das Schiff ist ein Bild des «Staatsschiffes» – das wird keinesfalls von einem gefangenen Barbaren gesteuert. Bei Nr. 17 sieht man auch klar die Andeutung beider Flügel der Victoria, bei Nr. 19 den linken Flügel. Bei Nr. 20 ist das T im Feld links zweifelhaft, im Abschnitt hat es keinen Punkt. Mit LRBC II 1834 sollte man die Prägung vor diejenige mit Punkt im Abschnitt setzen. Das Portrait ist sehr früh, das «d'un jeune garçon» (S. 72). Falls es stimmt, was Lacam auf dem Stück zu sehen glaubt, nämlich dass im Stempel im Feld links ein T graviert war, dann aber wieder ausgeschliffen wurde, so würde das bedeuten, dass man auch in Thessalonica, also im Westen, zunächst den Buchstaben, der die Vorherrschaft des Theodosius signalisiert, verwenden wollte, darauf aber schliesslich verzichtete. Eine interessante Beobachtung – aber reichen die Spuren auf der Münze für die Behauptung aus?

*Tafeln 9–10, Heracleia.* Nr. 2 (= Ratto Taf. 1, 24) hat nach Bild links im Feld das Minuskel-T, gehört also zu RIC p. 197, 22, nicht zu RIC p. 195, 12. Schon Ratto hatte es unterlassen, den Buchstaben im Feld zu notieren. Nr. 8 und 9 sollen «différent par l'effigie» sein (S. 75 und 78). Es handelt sich aber offensichtlich um dieselbe Münze, nur um verschiedene Aufnahmen. Was die Beleuchtung ausmachen kann! Ob der kleine Kreis am Ende des Münzzeichens bei der Beschreibung

<sup>19</sup> Die spätrömische Kupferprägung (Graz 1961), S. 41.

<sup>20</sup> RIC X (1994), S. 156.

<sup>21</sup> LRBC II, 1556.

<sup>22</sup> Late Roman Coins (Washington, D.C. 1992, im Folgenden LRC), 57 und 58.

S. 75 ein (neues?) Münzzeichen anzeigen soll, ist unklar; die Bilder zeigen nichts. Bei Nr. 11 und 12 sind Druckfehler zu verbessern: bei 11 ist im Abschnitt H statt B zu lesen, bei 12 das H vor dem B einzufügen. Ob bei 11 tatsächlich das (ungewöhnliche) Offizinszeichen  $\Gamma$  zu lesen ist, bezweifle ich; A ist wahrscheinlicher.

*Tafeln 11–13, Constantinopel.* Bei allen Münzen ist die Offizin  $\Gamma$  anzugeben,  $\Gamma$  ist ein Seh- oder Druckfehler (Computer?): Nrn. 6, 8, 9, 10, 17. Bei Nr. 7 ist der Stern zu ergänzen, wie auch bei 9 und 22. Bei Nr. 10 ist das Zeichen am Abschnitt rechts kein Dreizack, sondern eindeutig ein Minuskel-T; es ist also weder «ésotérique» noch «cabalistique» (S. 81). Die Zacken dieses Zeichens sind als Reste des Umschnitts aus einem Stern zu erklären<sup>23</sup> und sind auf Taf. 12 und, noch besser, bei Auktion Sternberg 12, 1982, auf Tafel XLV, ganz deutlich zu erkennen. Es ist das Theodosius-Zeichen von LRBC II 2168/2169, nur im Abschnitt statt im Feld; es gehört bei LRBC in die Lücke nach 2169. Nr. 13 hat den Stern mit 6 Strahlen, nicht mit 8. Nr. 21 hat (gegen Lacam, S. 85) keinen Stern im Abschnitt (die Beschreibung ist wohl um eine Zeile verrutscht). Ob bei dieser Nr. 21, wie auch bei 22 und 23, der Kaiser ein Parazonium «pour les temps de guerre» (S. 85) trägt, bezweifle ich. Nr. 22 (ohne T, mit Stern, Kinderportrait) gehört auf jeden Fall in eine andere Serie als 21 und 23, was eine Datierung aller drei Stücke auf «386–387–388» unmöglich macht.

*Tafeln 14–15, Cyzicus.* Bei Nr. 7, 8, 9, 11 ist statt eines Striches ein  $\Delta$  am Ende des Münzzeichens zu lesen, bei Nrn. 2 und 13 ein Apostroph nach dem Offizinsbuchstaben zu tilgen. Bemerkenswert ist, dass Lacam Offizinen belegen konnte, die bei RIC und LRC nicht zu finden sind (A, B,  $\Gamma$ ).

*Tafeln 16–17, Nicomedia.* Nr. 5 hat im Feld rechts einen Punkt, keinen Stern im Abschnitt, wie S. 100 angegeben. Das Stück soll aus Dumbarton Oaks sein, ist aber im LRC nicht zu finden. Es handelt sich um ein wichtiges Belegstück, das in die Lücke nach LRBC II 2372 gehört. Nr. 6 hat offenbar im Feld links ein T, was ungewöhnlich ist, aber bei Lacam (S. 100) nicht angegeben wird. Bei Nr. 10 ist im Abschnitt rechts ein Punkt zu sehen, wo in der Beschreibung S. 100 ein Apostroph gesetzt ist. Das Münzzeichen scheint so auch bei LRC Nr. 13 belegt. Nr. 11 hat deutlich  $\Delta$ , nicht A. Bei Nr. 13 und 14 sind die Fotos durcheinander gekommen, es ist jeweils der Revers des gleichen Stückes abgebildet, mit SMNT, im Feld rechts T = RIC S. 260, 41, 2. Das Avers-Foto von Nr. 14 erscheint dann nochmals als Nr. 17. Die Vergrößerung unter der Nummer 13 zeigt eine A.N.S.-Münze, die im Text (S. 100) nicht auftaucht, denn sie hat Stern SMN $\Delta$ . Dafür ist bei Nr. 14 eine Variante mit Stern SMNT Punkt beschrieben, die auf der Tafel fehlt. Bei den Nummern 15–17 (S. 101) wäre, was ja S. 99 erwähnt wurde, anzugeben, dass im Feld rechts das T, im Abschnitt links ein Kreuz zu sehen ist. Nr. 18 ist in

<sup>23</sup> Nicht als eine Überprägung, wie im Katalog Sternberg 12, 1982, bei Nr. 885 zu lesen ist.

Ermangelung eines Bildes leider nicht zu überprüfen; die Variante SMNΔ Punkt fehlt bei RIC und LRBC.

*Tafeln 18–20, Antiochia.* Bei Nr. 2 fehlt in der Beschreibung (S. 106) das Kreuz im Feld links; dafür ist der Offizinsbuchstabe (wie auf Taf. 20 unten auf der Vergrößerung deutlich) wohl korrekt mit s angegeben, gegen E auf der Unterschrift auf Taf. 18. Eine Nr. 3 gibt es bei der Beschreibung zweimal, ein Stück mit Rosettendiadem, beschrieben S. 106 ist nur vergrößert auf Taf. 20 oben zu finden, die Nr. 3 von S. 107 mit (undeutlichem) Perldiadem aus Tolstoi ist ein Irrläufer. Im Abschnitt muss CONF Stern zu lesen sein. Man vergleiche die Haltung des Gefangenen Tf. 12a, Nr. 14. Bei Nr. 4 ist auf der Tafelunterschrift der Stern zu tilgen. Die Nrn. 5 und 6 sind offensichtlich identisch – Fotoverwirrung. Man hat in diesem Fall vier Beschreibungen zur Wahl, richtig ist aber keine. Zu sehen ist Stern ANTS. *Tafel 19* mit Stücken, die RIC S. 291, 60 entsprechen, hat eine eigene Zählung. Nr. 1 hat für den Revers das gleiche Foto wie Nr. 4. Bei Nr. 4 ist die Unterschrift (ohne Stern) jedenfalls falsch. Auch Nrn. 2 und 3 haben den gleichen Revers, allerdings verschieden fotografiert. Man hat auch hier vier Beschreibungen zur Auswahl, die alle unrichtig sind. Zu sehen ist im Abschnitt Stern ANTS. Nr. 6 hat nach Abbildung ein Rosettendiadem (gegen S. 109 oben: «diadème perlé»). Nr. 9 nach S. 109 richtig Stern ANTS, Taf. 19 jedoch ANTES.

*Tafeln 22–24, Alexandria.* Hier ist Lacam recht zu geben: Im RIC ist für Arcadius die Avers-Legende falsch angegeben (sowohl S. 300, 7 als auch S. 302, 16 geben geschlossene Legende). Er schreibt dazu: «La correction des manuscrits s'avère toujours difficile» (S. 115). Er selbst hat den Alexandria-Teil denn auch gut korrigiert, lediglich bei Nr. 10 hätte er den Offizinsbuchstaben mit A statt Δ angeben können, aber darüber kann man streiten. Schade ist, dass er nicht erwähnt, dass Nrn. 1, 3, 4, 5, 6, 10, 14 und 15 GLORAI statt GLORIA haben.<sup>24</sup> Die Schreibweise GLORAI ist so häufig, dass man sich fragen kann, ob das Wort in Ägypten anders ausgesprochen wurde als im Rest des Reiches. Beachtlich ist, dass der Manus-Dei-Avers jetzt auch für den VIRTUS-EXERCITI-Revers nachgewiesen ist. Die Bilder bei Lacam zeigen, dass für Nr. 17 ein vernutzter Avers-Stempel gebraucht wurde.

Bei den Goldmünzen der restlichen Tafeln kann auf eine Diskussion der von Lacam angegebenen westlichen Prägungen verzichtet werden. Was nötig ist, steht inzwischen im Band X des RIC (z.B. S. 132). Der Überlegung wert scheint mir, was Hahn schreibt, dass die ungeheuren Summen, die für die Zahlungen an den Hunnenkönig Attila aufzubringen waren, eine gesteigerte Ausmünzung erforderten.<sup>25</sup> Das aber würde eine Abwicklung ausserhalb des normalen Betriebes bedingen, was sich in der sonst im Osten ungebräuchlichen Sigle COMOB spiegeln könnte.

<sup>24</sup> RIC gibt die Variante in Anm. zu 7; LRC bei Nr. 47 mit dem Zitat RIC –, cf. 300/7.

<sup>25</sup> MIRB, S. 29.



*Tafeln 25–28, Ravenna.* Von den Solidi des Honorius (RIC 1310) ist Nr. 3 (zitiert als «Auction Juin 1983, No. 2272») wohl identisch mit Taf. 26 Nr. 9, aus Auktion Egger 1912. Taf. 25 Nr. 6 (A.N.S.) scheint identisch mit Taf. 26 Nr. 10 («Hess-Leu Mai 1961, No. 459»), auch wenn die Gewichte nicht übereinstimmen (cf. S. 134). Auch bei Honorius (RIC 13110) auf Taf. 28 handelt es sich bei Nrn. 2 und 3 sicher um dasselbe Exemplar.

*Tafel 29, Valentinian III.* Hier sind S. 155 die Avers-Legenden falsch angegeben. Die der oberen Münze = RIC 2002 beginnt D N PL, die der unteren = RIC 2001 D N PLA. Lacam hat nur DN VALENTINIANVS PFAVG.

*Tafel 31, Constantinopel.* Flaccilla und Eudoxia, RIC 10–15. Hier unterscheidet Lacam kurze und lange Flügel der Victoria. Ich habe nachgemessen und keinen Unterschied gefunden. Wo «aile longue» steht, ist allerdings unter dem Flügel noch ein Schild; ich nehme an, Lacam hat ihn für einen Teil des Flügels gehalten.

*Tafel 32, Pulcheria, RIC 205–206.* Hier erscheinen wieder lange und kurze Flügel. Meine Vermutung mit dem Schild stimmt allerdings nur, falls sich die Variante «aile courte» auf die Nr. 7 beschränkt, was auf der Tafel nicht so aussieht. Die Nrn. 5 («Hess-Leu 1969», ist Leu 7, 1973, 464) und 6 («Leu 1975»), haben dasselbe Revers-Foto mit «langen Flügeln».

*Tafel 33, Pulcheria, RIC 220 und 226.* Hier haben wieder Nr. 1 und 2 ein und das selbe Revers-Foto. Nr. 2 teilt ausserdem das Avers-Foto mit Taf. 32, 2. Auf die Kuriosität, dass, wenn alles stimmen würde, das Stück Taf. 32, 2, das nach S. 174 in Rom geprägt sein soll, einen stempelgleichen Avers mit einem Stück aus dem Osten hätte, sei nur hingewiesen. Nr. 7 ist nicht Hahn (= MIRB) 27, sondern 19b. Das Stück hat nach J. M. Fagerlie nicht, wie Lacam angibt, COMOB, sondern CONOB.<sup>26</sup> Nach dem Foto möchte ich mich da nicht entscheiden.

*Tafel 34, mit drei weiteren Pulcheria-Typen.* Hier ist Dank zu sagen für die sehr schöne Vergrösserung von Lacams eigenem Stück (Nr. 4). Allerdings hat der Setzer da voll zugeschlagen: die Legende IMP XXXXII COS XVII P P IST als *Imperi – Cosimus* wiedergegeben.

*Tafel 35, Pulcheria, RIC 512.* Hier weist Lacam auf die herabgezogenen Mundwinkel der gealterten Augusta hin (S. 182). Die Portraits der beiden Münzen sind aber so ähnlich, dass selbst wenn bei Nr. 2 COMOB zu lesen sein sollte (RIC kennt die Variante nicht), bei beiden Münzen derselbe Stempelschneider am Werk gewesen sein muss.

<sup>26</sup> ANSNM 157 (1967), S. 40, 334.



*Tafeln 36–37, Eudocia.* Bei Tf. 36, 1 ist keine Provenienz angegeben. Verständlicherweise, denn hier ist ein Foto des Avers von Taf. 37, 1 mit einem des Revers von Taf. 32, 4 (Pulcheria) kombiniert, was nun eine ganz neue Eudocia-Prägung ergibt (cf. RIC S. 74). Der Revers ohne Avers Taf. 37 rechts unten erscheint ein zweites Mal auf S. 217 mit einem Avers der Placidia. Für den Revers des Solidus Taf. 37, 3 wurde ein Foto 1 x 2 der auf Taf. 34, 4 1 x 4 vergrößerten Münze (war es dort überflüssig?) verwendet. Bei Taf. 36, 5 (RIC 256) ist eindeutig CONOB, nicht COMOB, zu lesen.

*Tafel 38, Verina.* Bei Nrn. 2 und 3 handelt es sich um dieselbe Münze, verschieden fotografiert.

*Tafel 39, Zenonis.* Die Münze Nr. 1 hat den Avers des Solidus der Zenonis von Constantinopel, der bei RIC Taf. 28 Nr. 1004 abgebildet ist – und den Revers der Basiliscus-Münze von Thessalonica, RIC Taf. 28 Nr. 1011: «mistaken pairing» nennt das RIC, S. 113.

*Tafeln 40–42, Galla Placidia.* Hier sind durch eine seltsame Kombination (cf. RIC S. 156) zwei Münzen der Münzstätte Aquileia entstanden. Der Revers von Nr. 1 findet sich bereits auf Taf. 31, 3 (Avers der Eudoxia von Constantinopel), der Revers von Nr. 2 auf Taf. 32, 2 (Avers Pulcheria von Constantinopel). Dort ist das Bild korrekt, was man in MIRB Taf. 1, 14 nachprüfen kann. Der Avers von Nr. 2 ist zu finden bei dem Ravenna-Stück Tf. 41, 6 (Foto etwas verschieden, das Stück könnte auch nur stempelgleich sein).

Für die Geschichte der «Manus Dei» auf Münzen besagen diese verwunderlichen Zustände auf den Tafeln wenig. Es ist aber schade, dass so schöne Bilder derart durcheinander gekommen sind.

Dr. Wendelin Kellner  
D-88048 Friedrichshafen

#### *Nachwort der Redaktion*

Verunsichert durch die offenbar zahlreichen Fehlzusweisungen auf den Tafeln und neugierig geworden auf die ältliche Pulcheria (Taf. 35, *nicht* Leu 1979), fing ich an, Tafelhinweise der *Augustae* nachzusehen. Ich gehe mit dem Rezensenten einig: es ist ausgesprochen schade, dass dieses Spätwerk eines hochgebildeten und begeisterten Amateurs, der auch die Leser zu begeistern wusste und weiss, so unsorgfältig redigiert wurde. Ein Teil der Schuld daran ist sicher dem Verlag und dessen Lektorat anzulasten. Was jedenfalls bleibt, ist die Freude an den schönen Münzbildern, die zeigen, wie differenziert die byzantinische Münzprägung sein kann, entfernt von der Stereotypie, die ihr so häufig vorgeworfen wird. Dies dem Leser näherzubringen, ist das Verdienst Guy Lacams. S. H.

